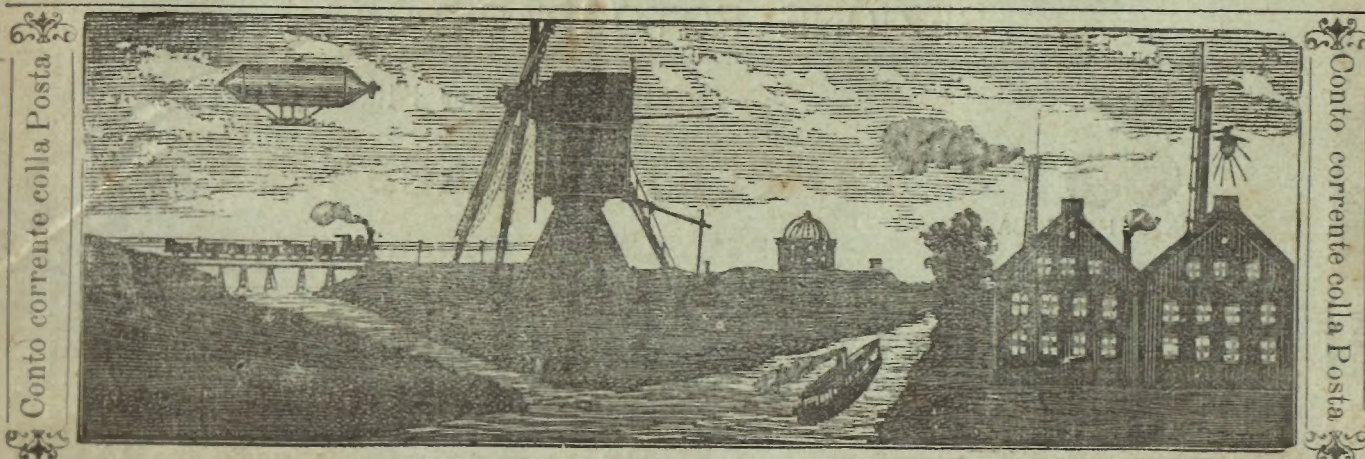
INDUSTRIE SCIENTIFICHE

RIVISTA MENSILE ILLUSTRATA

Pubblicazione della Ditta

C. ACERBONI - VENEZIA - STABILIMENTO PER ELETTRICITÀ E FOTOGRAFIA

Anno III. VENEZIA 31 MARZO 1902 N. 3

ABBUONAMENTO

Venezia *a domicilio*	— Anno L. 4.50 —	Semestre L. 2.50		**Un numero separato C. 50**
Italia e Colonie	— » » 5.— —	» » 2.75		Arretrato . . . . C. 80
Estero (*Unione Postale*)	— » » 6.— —	» » 3.—		Doppio . . . . . » 80

PREMI D'ABBUONAMENTO

Partecipazione al sorteggio dei seguenti 15 premi che verranno estratti nel 1902 uno per mese, ed annunciati nel giornale col nome ed indirizzo del vincitore (come fu scrupolosamente eseguito nel 1901 con tutti i premi elencati nel precedente programma). Ecco la distinta dei premi: **1** Impianto completo a gas acetilene (gasogeno bracciale e tubi) — **2** Eleganti macchine fotografiche tascabili 4 1[2 × 6 — **1** Soneria elettrica completa (con pila, bottone e fili) — **1** Stereoscopio con 12 vedute — **1** Pacco di dieci diversi volumi scientifici (sull'elettricità, fotografia, navigazione aerea, motori a benzina, ecc.) — **4** Grandi ventilatori elettrici da tavola — **2** Lampade ad acetilene (autogeneratrici) a sospensione. **1** apparecchio fotografico d'ingrandimento dal 9×12 al 18×24 — **1** Motore elettrico su colonna — **1** Portaritratti automatico (con movimento d'orologeria).

Per inserzioni trattare colla Redazione

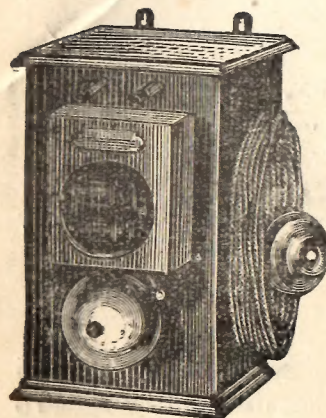
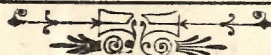
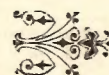
AVVERTENZA

Il Direttore e proprietario **C. Acerboni** si riserva il diritto di declinare la pubblicazione di annunci ed articoli che per contratti precedenti, vincoli presi, o qualsiasi altra causa non reputasse conveniente stampare. Pubblica gratuitamente, se ritenute meritevoli, le nuove invenzioni, le nuove esperienze, gli studi pratici interessanti.

Cesare Acerboni. Direttore responsabile - Venezia Ponte Cavalletto 96 (Piazza S. Marco)

Venezia, 1902 Prem. Stab. Tipo-Litografico Emporio

C. ACERBONI - VENEZIA

Sonerie Elettriche

Fare l'elogio della praticità delle sonerie elettriche ci pare davvero superfluo e senz'altro diamo qui appresso la descrizione ed i prezzi dei nostri tipi più correnti.

La cassettina piccola ed in legno lucido contiene le pile; il bottone viene dato a richiesta di legno lucido, o di porcellana; i due fili sono riuniti e formano un unico cordone; le pile sono secche, quindi l'apparecchio è rovesciabile in ogni senso e non esige nè sali, nè acqua nè altro.

Chi riceve la soneria altro non ha da fare che appenderla due chiodi e fissare il cordone lungo i muri.

N. 1 con 15 metri di cordone doppio L. 8.50
» 2 » 30 » » » » 10 50
» 3 » 50 » » » » 13.—

Si possono innestare dovunque passa il cordone, quante altre chiamate si vogliono - Spedizione L. 1

Queste sonerie sono di ottima qualità

Chi vuole economizzare può spendere anche sole L. 5.50 pel N. 1, ma noi non raccomandiamo articoli di così basso prezzo perchè francamente il lavoro non può essere accurato, come ognuno comprende; questi tipi economici vengono da noi costruiti specialmente pei Bazar i quali ce li richiedono per accontentare un po' tutte le borse. Facciamo a richiesta qualunque tipo, ad un colpo, doppie per orologi, grandi per fabbriche, ferrovie, Municipi, scuole, conventi, ecc.

Teniamo anche qualitá più fine

Con pile a liquido che ognuno monta al ricevimento, con acqua e sale, tipi eleganti con campane coniche, in bronzo fino, con decorazioni, ecc. Ovunque passa il cordone doppio si possono applicare delle chiamate suppletorie costituite da un bottone e 6 metri di filo semplice; tali chiamate costano 70 centesimi l' una.

La spedizione di una soneria costa L. 1.—.

La deliziosa, sempre morbida

colla fotografica "CARTER„

non si essica mai, è chimicamente pura, conservabile per anni

in flaconi con tappo di sughero assai maggiori della figura. — Incolla rapidamente e con nitidezza carte e cartoni d'ogni genere, stoffe, cuoio, pergamene, ecc. Si usa col dito o col pennello.

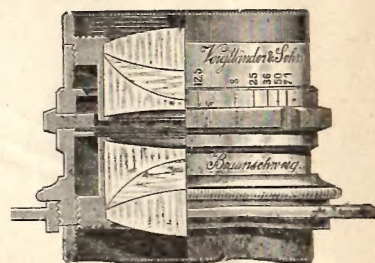
IL FLACONE L. 0.50 = (spedizione Cent. 20 racc.)

Non spedisco campioni raccomandati contro assegno (Pennello Cent. 35

VOIGTLÄNDER & SOHN A. G.

BRUNSWIG

AGENTI GENERALI PER L'ITALIA

LAMPERTI & GARBAGNATI - MILANO

OBBIETTIVI COLLINEARI

Serie II. apertura relativa **1: 5, 4** *(N. 0 - 4)* **e 1: 6, 3** *(N. 5 - 9)*

Anastigmatici, di grande potenza luminosa, per uso di terrazza, per grandi istantanei, microfotografia, e per tutti i lavori da dilettanti.

Serie III. apertura relativa **1: 6, 8** *(N. 10 - 3ª)* **e 1: 7, 7** *(N. 4 - 1º)*

Anastigmatici, luminosi, d'uso universale, per gruppi, paesaggi, interni, ed istantanei.

Serie IV. apertura relativa 1: 12, 5

Anastigmatici grand' angolari per interni ed architteture, riproduzioni ecc.

Trousse d'obbiettivo Collineari A Serie III. per 13x18 cm. composta di 3 elementi per 6 differ. lunghezze focati oro L **225**

Trousse d'obbiettivo Collineari B Serie III. per 18x24 cm. composta di 4 elementi per 9 differenti lunghezze focati oro » **475**

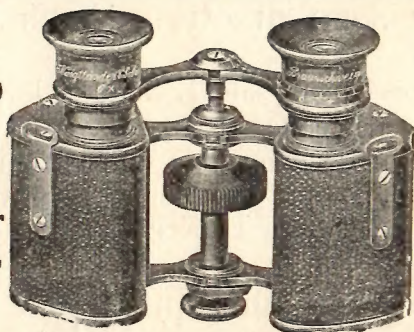
Obbiettivi Voigtländer Major per dilettanti composti di due doppie combinazioni di lenti, di ridottissimo assorbimento di luce, danno, grazie alla perfetta riunione dei raggi un' immagine nitidissima e piana, rispondente a tutte le esigenze della pratica. Apertura relativa per 1: 8, fuoco 24 cm, per lastre 13x18 coi grandi diaframmi e per lastre 18x24 a piccoli diaframmi . . . . » **81,25**

Obbiettivo Voigtländer Minor *per dilettanti* composti di due doppie combinazioni di lenti, di ridottissimo assortimento di luce, danno, grazie alla perfetta riunione dei raggi un' immagine nitissima e piana, rispondente a tutte le esigenze della pratica. Apertura relativa per 1: 8, fuoco 16 cm, per lastre 9x12 coi grandi diaframmi e per lastre 13x18 coi piccoli diaframmi . . . » **56,25**

Binoccoli Primatici

DI

Voigtländer & Sohn A. G.

Per uso militare, viaggiatori, corse ecc.

Ingrandimento	Campo di vista reale	A 100 m. di distanza si aboracciano	Altezza m m	Largh. m m	Peso gr	PREZZO Franchi oro
3	12°	200 m.	55	118	240	175
(*) 4	10°	184 m.	125	130	670	250
6	6°	105 m.	95	124	420	175
9	4°	70 m.	112	124	475	200
12	3°	61 m.	112	124	475	237 50

(*) Luminoso speciale per caccia.

In vendita presso gli ottici principali del Regno e presso gli Agenti generali

Lamperti & Garbagnati - Milano

OBBIETTIVI COOKE

di Taylor Taylor & Hobson di Leicester

Agenti Generali per l' Italia : ***Lamperti e Garbagnati - Milano.***

Nuovo tipo d'obbiettivo a 3 lenti semplici anastigmatici danno immagini assolutamente piane e una nitidezza perfetta a piena apertura su tutta la lastra

Serie III. apertura f. 6. 5

Fuoco equivalente pollici inglesi	m.m.	Superficie coperta a tutta apertura	con diafram, piccoli	Franchi oro	
3	80	6×6	8½×11	82	—
4½	110	6½×9	10×12½	95	—
5	130	8½×11	13×18	105	—
5½	140	9×12	13×21	111	—
6	150	10×12½	16×22	118	—
7½	190	12×16	20×26	142	—
8¼	210	13×18	23×28	165	—

Si forniscono obbiettivi Cooke della Serie V. specialmente **corretti per lavori in tricromia** e prismi per immagini rovesciate. – Gli obbiettivi della Serie V. sono assai raccomandabili per le riproduzioni in genere potendosi ottenere la massima definizione colle grandi aperture, utilizzandone la luminosità.

Serie V. apertura f. 8

Fuoco equivalente pollici inglesi	m.m.	Superficie coperta a tutta apertura	con diafram. piccoli	Franchi d'oro	
7½	190	12×16	16×22	118	—
9	230	13×21	20×26	163	—
11	280	18×24	30×38	200	—
13	330	21×27	38×43	256	—
16	410	24×30	40×46	382	—
18	460	30×40	50×60	470	—
24	610	40×50	60×70	758	—

OBBIETTIVI COOKE DA RITRATTI

Fuoco equivalente approssimativo cm.	A piena apertura per lastre di cm.	Con diaframmi per lastre oltre cm.	Franchi oro
20	8×11	12×16	360.—
33	12×13	16×22	715 —

FOTOGRAFIA

Una invenzione interessante

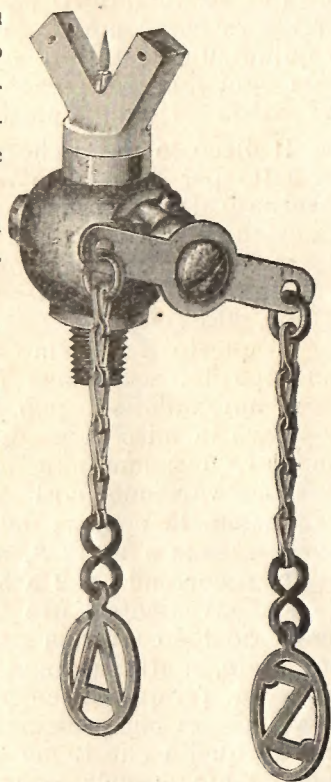
Le istantanee in casa

Siamo informati che uno studioso inglese certo dott. Grün avrebbe trovato il modo di costrurre con vetri ripieni di acqua distillata lenti di una rapidità affatto eccezionale. Normalmente s' impiegano come rapidissimi degli obbiettivi che lavorano con F : 6 o F : 7 ossia strumenti ottici nei quali l'apertura utile, consenziente un buon lavoro è un sesto od un quinto della loro lunghezza focale.

Considerando che appena dieci anni addietro sembrava cosa prodigiosa poter lavorare con obbiettivi F : 10 il progresso fatto in questo breve periodo ci sorprende ed allieta, ma il pensiero ricorre ora insistente sull' annuncio che ci giunge da Londra. Si dice che si lavorerà con F : 2, con F. : 1 perfino con F : 0.50! Verificandosi il buon pronostico il fare in camera un'istantanea (che molti dilettanti asseriscono già di ottenere ma che sempre si riduce ad una prova buia nella quale senza le delucidazioni dell'autore non si riconosce una sedia da un uomo) il fare ripeto una istantanea in camera sarà il giuoco più comune e di esito sicuro. Se le voci non sono esagerate il Grün sarebbe riuscito a fare già delle istantanee con dei lumi a petrolio e delle pose di quattro secondi...... con sole tre steariche e le sue giornaliere esperienze accennano ad un miglioramento continuo

ACETILENE - BECCO COMMUTATORE

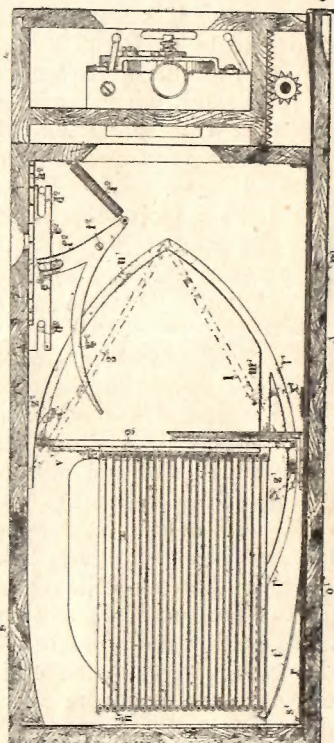
dello Stabilimento Pagenstecher

Lieti di giovare ai nostri abbonati ed in pari tempo alle ditte che con sforzo costante cercano segnalarsi nel loro ramo, annunciamo fra le novità del mese questo « Becco Commutatore » della ditta Pagenstecher di Milano, che ci pare ottimo, e pratico assai.

Può venir fornito con regolatore a catene o robinetto e (come mostra la figura) contiene un beccuccio centrale piccolissimo che rimanendo acceso con fiamma a consumo trascurabile, serve a far brillare la gran fiamma appena si muove il rubinetto.

Costa 5 franchi oro e si può avere di diverso potere luminoso. Per trattative rivolgersi alla ditta stessa, via Petrarca 14 - che manda a richiesta i listini.

IL RITARDO

col quale mi giungono le notizie chieste intorno alla macchina qui sotto, schematicamente illustrata (un apparecchio che chiamar meraviglioso é appena opera di giustizia) ci obbliga a riassumerne qui i pregi in uno stile quasi telegrafico·

L' apparecchio dai costruttori Lamperti e Gabagnati via Omenoni 4 Milano, denominato *La Rotativa* ha la rara particolarità di contenere in uno spazio relativamente ristrettissimo 24 lastre 9×12 oppure 48 pellicole rigide dello stesso formato! Ed è il sistema di scambio, istantaneo, silenzioso, sicurissimo che ci fa chiamar meraviglioso quest' apparecchio, poichè solo il fatto ci può persuadere della possibilità di eseguirlo in uno spazio così angusto, senza veder la macchina non si può credere a tal grado di meccanica perfezione. Ed a questa é da aggiungersi l' opera ottica parimenti impeccabile, e tutto l' accessorio così pratico ed esatto che giustifica da solo i numerosi premi conseguiti dallo stabilimento milanese, ormai senza rivali in Italia e fra i primi in Europa. Riporteremo nel prossimo numero la completa descrizione dell'apparecchio illustrandola con varie incisioni

SULLA FACILE PREDIZIONE

dei temporali a mezzo del telefono abbiamo ricevuto dal signor E. Sozena un modesto ma eccellente, utilissimo scritto che pubblicheremo pure nel prossimo numero 4 insieme ad un altro apprezzato articolo del Prof. Cerreto sui negativi fotografici in carta. Tratteremo anche di una dinamo a pedale - Di una nuova poderosa pila da 20 ampères, ecc.

Vedi condizioni d'abbonamento in fondo a pag. 12.

Corrispondenza con e fra i lettori

Il premio mensile (10 volumi) toccò al Sig. Dottor Biagio Tarantini di Maratea (Provincia Cosenza).

— B. R. Padova. I bagni unici delle carte aristotipiche, citrato, ecc. virano benissimo anche l'albuminata, ma in circa 20 a 25 minuti.

— D. P. Como. Le pile secche negli automobili lasciano un po' tutte a desiderare per la durata. 4 Moor grandi a liquido pei tricicli, e 6 per le vetture vanno ottimamente se si vuota il liquido all'arrivo e si rimette alla partenza.

O. F. Roma. — Obbiettivi grandangolari poderosi? Ce n' è uno recentissimo del Goerz garantito per 120 gradi.

L· F. Siena = Il sistema è perfetto e preferibile alla luce naturale ma costa circa 3000 lire.

Parleremo prossimamente dei Cohärers e di vari apparecchi nuovissimi.

STRACCI VECCHI

La Francia esporta ogni anno per 97 milioni di stracci. Una delle ragioni di questa esportazione è il costo troppo elevato dei trasporti; un carro spedito da Parigi a Angolulême, dove si trovano le più importanti manifatture di carta, costa 233 franchi per 10000 Kg. mentre che la stessa quantità di stracci non costa che 200 franchi da Parigi a New Jork.

L' Inghilterra acquista, in massima parte, le belle tele, le tele di bambagia, tutti quei pezzi che gli stracciaiuoli raccolgono alla porta dei magazzini di lingeria. I nostri vicini adoperano questa sorta di stracci per fabbricare le carte di lusso.

La Germania adopera piuttosto le qualità a buon mercato destinate a carta di qualità inferiore, per contraffare la carte inglesi.

Dettaglio curioso, la carta asciugante si fabbrica con stracci di cotone rossi accuratamente scelti fra i pezzi di tela e di bombagia; la carta viola scuro o nera, carta che serve ad avvilupare gli aghi, è fatta con stracci neri.

Gli Stati Uniti non adoperano, per così dire, che le qualità scadenti, cotonina scura e chiara, senza distinzione di tinte, il di cui prezzo varia da 3 a 10 franchi il Quintale; queste qualità non possono, del resto, utilizzarsi in Francia, non adoperandosi colà gli stracci per la fabbricazione dello carta a buon prezzo.

Nei dintorni delle grandi città marittime, si raccolgono i cordami e le tele da vele che, dopo lungo percorso sull'oceano sono ormai fuori d' uso; queste materie sono ricercatissime e si pagano molto care. poichè servono esclusivamente alla fabbricazione della carta da zigarette.

Lo straccio non entra solamente nella fabbricazione di alcune carte. Lo straccio di lana serve alla fabbricazione di tessuti; quando arriva alla fabbricazione che dovrà utilizzarlo, è prima accuramente lavato, poi passa attraverso a delle macchine che hanno la funzione di sfilacciare la lana. Dopo questa operazione è immerso in un bagno d' acido che distrugge totalmente il cotone e non lascia che la lana. Questa lana è in seguito cardata a forma di filo che sarà adoperato alla fabbricazione di tessuti.

Pegli stracci di lana come per quegli di tela, sono i nuovi che hanno più valore. I ritagli di flanella valgono 3 franchi il Kg.; i ritagli di stoffe diverse raccolti dai diversi negozianti sarti valgono 70 centesimi il chilogrammo.

Nulla vi è di più interessante che assistere alla scelta di queste diverse materie presso i negozianti di stracci. Tutte le qualità sono ripartite, secondo la loro destinazione, in immensi casellari. Si può vedere così, vicino ad un casellario dove vi sono 10000 Kilogrammi di pantaloni di soldati, un altro casellario che contiene 10 tonellate di calze nere e bianche. Il negoziante di stracci ha degli impiegati che arrivano a classificare per così dire al tatto; questi impiegati non hanno bisogno d'aprire gli occhi che per dividere gli stracci secondo i colori.

In media lo straccio di lana si vende 35 franchi al Quintale, la metà meno che gli stracci da carta.

Ma non sono raccolti dai cenciaioli solo gli stracci; lo stracciaiolo raccoglie tutto; carte vecchie ch' egli rivende a fabbricanti di cartone, turaccioli e chiodi; il vetro rotto, che ritornerà poi sulla nostra tavola sotto forma di bottiglia; le ossa di cucina che servono a fare della colla, il sego, le spazzole vecchie ecc. ecc.

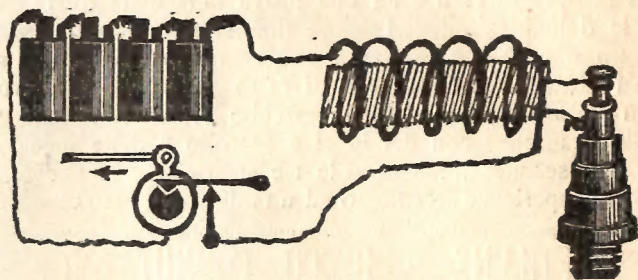
Persino i capelli che noi gettiamo nelle immondizie hanno il loro posto marcato nell'indusiria; lo stracciaiuolo li rivende al parrucchiere; se voi divenite calvo, se la civetteria vi spinge a deplorare la calvizia, i vostri cappelli vi sono restituiti sotto forma di parrucca.

E così che avviene nella vita.

(COSMOS)

L'accensione elettrica
negli automobili

Il più diffuso fra tutti i sistemi d' accensione nei motori a benzina per automobili è quello elettrico a scintilla prodotta da un rocchetto e su questo tema sarà utile chiarire le confuse idee di molti amatori del nuovissimo sport.

Generalmente il rocchetto consta di un lungo e sottile filo isolato che circonda un più breve e grosso filo pure isolato il quale ultimo contiene a sua volta un fascio di fili di ferro dolce.

I capi del filo sottile terminano (l' uno direttamente, l'altro per mezzo della massa metallica del motore stesso) alla così detta candela che più sotto descriviamo. I capi del filo grosso comunicano colle pile (od accumulatori) passando però traverso l'interruttore che è mosso dal motore e compie un giro (e quindi un contatto) ogni due giri del motore, ossia ogni quattro corse semplici dello stantuffo, ovverossia ad ogni esplosione del gaz.

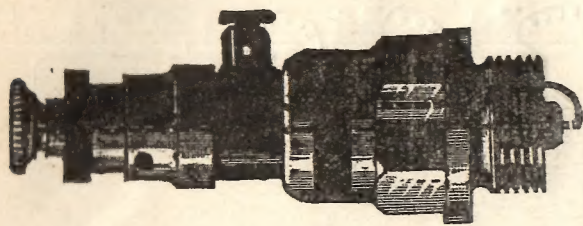
Il disco (o naso) che compiendo la rivoluzione permette per un istante la chiusura del circuito, è governato da un eccentrico. Questo, tirato da una manovella nel senso della freccia, fa variare il momento in cui il naso incontra la molla di contatto e lo anticipa, spinto nella direzione inversa posticipa il momento stesso.

E' questo il supremo vantaggio del sistema, è l'anticipo dell'accensione (avance).

L' automobilista può, comodamente seduto, far scoppiare la miscela gasosa nel suo punto di massima, di quasi massima, mediocre o minima compressione variando così all' istante e con infinite graduazioni la potenza del suo motore, che da 10 cavalli scende a 9, ad 8, a 3, al nulla, per risalire subito, occorrendo a 2 a 5 a 10 cavalli.

E' conveniente l' uso dell' anticipo? E' praticissimo e comodo ma non conveniente per l' impiego continuato, infatti supponiamo di tenere una velocità media e di far quindi scoppiare la miscela in ritardo ossia a mezza compressione; noi produciamo metà forza di quella che il motore può dare, ma consumiamo tanta miscela gasosa quanto sfruttando la forza intera.

Il buon automobilista cercherà dunque di moderare (se per un tempo prolungato) la forza del suo motore coll'immissione di una minor quantità

di miscela gasosa, lasciando l' accensione al massimo della compressione; così conseguirà una sensibile autonomia.

La candela d' accensione è un piccolo apparecchio in porcellana, contenente (debitamente isolati e smontabili) due fili di platino terminanti di fronte l'uno all'altro alla distanza di un millimetro.

E' lì che scocca la scintilla d'accensione e spesso quando le pile o gli accumulatori sono indeboliti si ricorre all'espediente di avvicinare i due fili fino a mezzo millimetro.

Vi sono altri tipi di rocchetti, ma ciò più che l'automobilista interessa il costruttore; diremo solo che nei modelli più recenti la scintilla d' induzione viene rinforzata dalla scintilla d' extracorrente del filo primario.

Una economica macchina d'ingrandimento

Si costruisce coi dettami dell'inesauribile nostro collega di Dresda H. Schuauss, l' ideatore di quella collezione di giuochi e scherzi fotografici che ogni buon dilettante conosce.

Per questa macchina non occorre possedere che un obbiettivo rettilineo, magari lo stesso obbiettivo col quale si è eseguita la fotografia 9×12 che si desidera ingrandire fino a 30×40.

Tutta la preparazione consiste nel mettere la macchina sopra un supporto lungo metri 1.50 e nel costruire due telai 30×40 l'uno con fondo in legno, l' altro senza fondo (la pura cornice) ma così formati da potersi applicare l'uno sopra l'altro per modo che fra i due non s'infiltri la luce.

Se il telaio 30×40 e la parete portaobbiettivo della macchina (oppure la parte della lastra smerigliata) sono mobili, noi potremo mettere a fuoco comodamente, tendendo sulla cornice vuota un foglio di carta oleata.

Stabilite per bene le distanze e fatti analoghi segni sul supporto si toglie alla cornice il foglio oleato e con un panno nero o due sovrapposti si improvvisa il corpo della macchina avviluppando la detta cornice e la tavoletta portaobbiettivo con tutta accuratezza.

Per caricare ora il telaio non si ha che a portar tutto in camera oscura. Si fissa alla luce rossa, con bullette da disegno il foglio sensibile al bromuro sul fondo del telaio 30×40, si ricopre questo colla cornice 30×40 e si torna fuori a rimettere a posto la camera così montata sui segni dianzi fatti sul supporto o slitta di legno.

La negativa da ingrandire si pone, é inutile dirla, lo posto ed in vece della lastra smerigliata, e dietro questa si pone la sorgente luminosa, la quale può essere costituita da uno o più beccucci d'acetilene, od anche dalla luce del giorno.

In quest'ultimo caso si collocherà dietro la negativa uno specchio a 45 gradi entro il quale si rifletterà il chiarore del cielo. Chi non possiede bacinelle può eseguire lo sviluppo a pennello così bene descritto nel numero precedente dal distinto dilettante D.r X.

Come si prova
un obbiettivo

Se un obbiettivo non è acromatico esso accusa nelle pose eseguite con diaframma grande una differenza di fuoco. Si prenda un foglietto di carta tutto stampato e senza lacune con eguali caratteri; bastano anche 13 righe che si numereranno di fianco; si fisserà poi il foglietto sopra una tavoletta da disegno. Si riproduca quindi lo stampato avvicinandoglisi tanto da ottenerlo ingrandito. La tavoletta verrà tenuta parallela (nel senso della larghezza) alla lastra smerigliata, ma alquanto inclinata (nel senso dell'altezza).

Dato che le linee siano 13, si metta a fuoco a piena apertura sulla settima, si faccia la fotografia e si noti o segni sulla slitta l' apertura data al mantice.

Se nella negativa risulta nitida più d'ogni altra la linea 13 tutto va bene; se risulta invece in miglior fuoco un'altra linea per esempio la decima, allora si metterà a fuoco quest' ultima segnando pure in questo caso l'apertura del mantice. La distanza fra i due segni darà la esatta differenza focale dell' obbiettivo . . . . se la camera è perfetta ossia se in essa la lastra sensibile coincide scrupolosamente colla lastra smerigliata.

Noterelle sull' acetilene

É VERO
che il gas acetilene
è venefico?

Un principale appunto, che si fa spesso all'acetilene da parte dei suoi avversari, è appunto la sua supposta veneficità.

Come stanno le cose a questo riguardo? Come tutte le combinazioni del carbonio con idrogeno anche l'acetilene è velenoso. Una serie di esperienze ha però dimostrato che non è manco approssimativamente sì velenoso come il gas illuminante. Così per esempio dei conigli poterono stare una mezz' ora e più, senza che la loro salute avesse a risentirsene permanentemente, in un locale empito di una mescolanza di acetilene ed aria. Altri conigli per contro, che erano contemporaneamente rinchiusi in un

locale in cui l'aria era mista di una quantità corrispondente di gas illuminante, vi morirono prima che fosse trascorsa una mezz'ora.

Il gas illuminante comune estratto dal carbon fossile è dunque considerevolmente più velenoso.

A favore dell'acetilene parlano inoltre ancora le seguenti circostanze.

Lasciando a caso aperto un robinetto di gas coll'acetilene ne sfugge, per essere le aperture del becco straordinariamente strette, molto meno gas, che non col gas illuminante.

Innanzi tutto però il ben marcato odore d'aglio dell'acetilene accenna tosto che il rubinetto è aperto o che qualche parte della condotta dei tubi non è ermeticamente chiusa ed avverte in tempo; per contro l'elemento venefico del gas illuminante é in generale inodoro, con che si possono spiegare i numerosi casi di avvelenamento con quest'ultimo.

Per quanto io sappia non s'è ancor mai sentito parlare di un avvelenamento coll'acetilene.

Quali applicazioni ha trovato l'acetilene?

Similmente al gas illuminante anche il gas acetilene viene utilizzato in prima linea quale sorgente luminosa. Come questo però esso può essere utilizzato anche per altri scopi industriali. Si possono con esso mettere in movimento motori, costruiti similmente ai motori a gas, lo si può utilizzare a scopo di riscaldamento in becchi costruiti appositamente, lo si può impiegare per liquefare e saldare, potendosi conseguire con facilità un calore di 1500 sino a 1600° C. e portare perciò facilmente al punto di liquefazione diversi metalli difficilmente liquefabili come per esempio: il rame. Quantunque oggidì siano già parecchi i motori d'acetilene permanentemente impiegati, quantunque già in molti laboratori ed officine speciali si cucini, si liquefi e si scaldi coll'acetilene, questa sua specie d'applicazione non è neppure lontanamente dell'importanza di quella a scopo d'illuminazione.

Prof. D.r J. H. Vogel

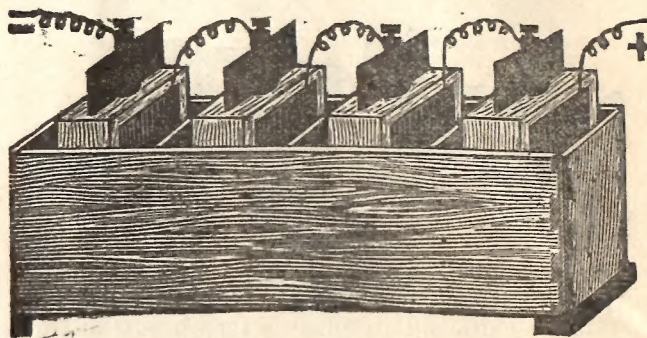
Una Pila vantaggiosa

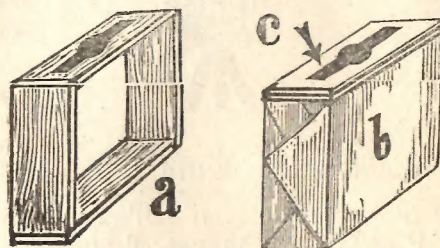
per la luce elettrica domestica

Noi non siamo, l'abbiamo già scritto, entusiasti di questo sistema d'illuminazioue, col quale una certa manutenzione è pur sempre inevitabile. ma tale è la richiesta da parte dei dilettanti elettricisti che noi dobbiamo cercare di soddisfarli e di presentare loro ciò che si offre di più pratico e nuovo.

Quella d'oggi non è — come al solito nel ramo pile — una invenzione originale; é una pratica modificazione, una disposizione che semplifica nelle Daniell la carica, la manutenzione e la vuotatura. ed accresce in pari tempo l'amperaggio.

Come si vede dalla figura qui appresso, una cassa di abete costrutta a morse (code di rondine) é resa stagna e serve da generale recipiente esterno.

La cassa non dovrebbe, se ben costrutta, spandere tuttavia la si stagnerà meglio con paraffina che si vuoterà, ben bollente, nella cassa riscaldata. Chi possiede una lampada da saldare a spirito od a benzina può utilmente valersene per riscaldare durante il versamento della paraffina. le pareti della cassetta. Questa avrà internamente degli scomparti (stagni essi pure) in numero di sette, ciò che divide la vasca in otto recipienti eguali e separati.

Presso il fondo di ciascun comparto si praticherà un forellino di 2 m m così che il liquido possa passare per esso da un truogolo all'altro. Questa disposizione che ha il vantaggio di far sì che i truogoli risultino (pel caricamento) come fossero tutti un solo recipiente, porta teoricamente l'inconviente di una derivazione che è in pratica assolutamente trascurabile.

Ogni truogolo conterrà un telaio *a* pure in legno, costruito così da occupare tutta la larghezza ma solo un terzo della lunghezza del truogolo stesso. I telai saranno pure paraffinati nel duplice intento di renderli meno conduttivi e più durevoli.

Il telaio non è che un armatura destinata a sorreggere una carta pergamena *b* che ripiegata come mostra la figura, costituisce una vaschetta: questa vaschetta occuperà un terzo dello spazio di un truogolo ed avrà le due grandi faccie perfettamente permeabili..... noi abbiamo così un grande vaso poroso di alta conducibilità, di minimo costo, e di poco volume.

La parete superiore *a* del telaio è munita di una fenditura entro la quale passa una lamina di zinco; il centro della fenditura sarà ampliato a guisa di foro, nell'intento di ricevere la coda dell'imbuto col quale si verserà nella vaschetta il liquido eccitatore, destinato ad intaccare lo zinco.

Intorno al vaso poroso si ripiega una lastra di rame ampia esattamente quanto le due faccie grandi ed il fondo (del vaso poroso stesso) sommati assieme.

La pila è così finita; un dilettante può agevolmente costruirla da sè stesso.

Si versa (pel caricamento) nella vasca grande una soluzione di

solfato di rame (veleno)	gr.	150
acqua comune	»	1000

e tale soluzione scorre e s'innalza (traverso i fiorellini citati) ad eguale altezza in tutti i truogoli, come ognun comprende; si porrà invece in ogni singolo vaso poroso una soluzione di

acido solforico	gr.	80
acqua comune	»	1000

badando che in ciascun truogolo il livello del liquido interno eguagli l'esterno.

Lo zinco dovrà essere del più puro e ben amalga-

mato. Se la grande vasca ha le dimensioni di cm. 60—18 con 16 cm. d'altezza si avranno otto truogoli larghi 6 cm (calcolando gli spessori del legno ad 11 mm.

Il voltaggio essendo di 0 95 per elemento, riunendoli in tensione avremo quasi 8 volts; l'amperaggio varierà assai secondo la qualità della carta, se questa è molto permeabile si avranno fino a tre amperes e si potranno far ardere contemporaneamente 4 lampade da 3 candele l'una (con una spesa totale di 40 cent.) per 6 ore, oppure 3 lampade per 8 ore, o due per 12 ore.

La pila dà così montata una intensità notevole, ma certi dilettanti preferiranno in molti casi far ardere una sola lampadina ma tener la pila montata per vari giorni di seguito, in tale caso sostituiranno alla soluzione d'acido solforico indicata per lo zinco, una soluzione di

solfato di zinco gr. 150
acqua comune » 1000

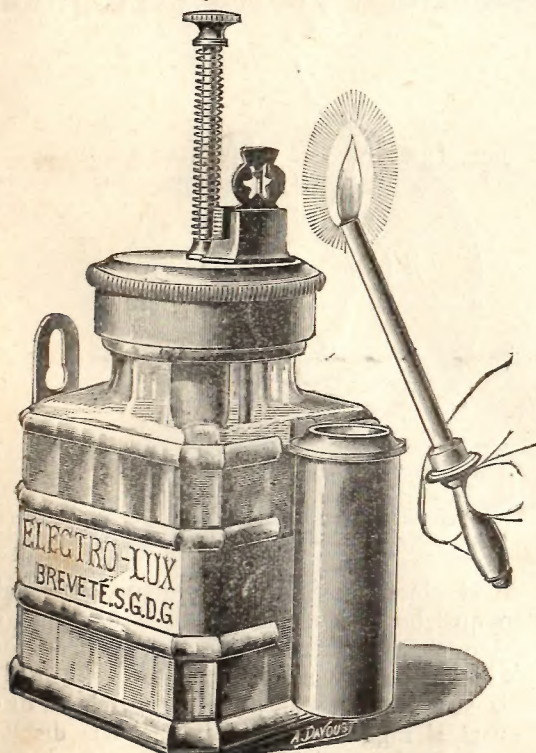
L'intensità delle pile diminuisce allora a circa 1 amperes ma la durata è assai lunga e la corrente uniforme col vantaggio di poter tenere la pila in funzione senza cura alcuna per più giorni, e di poter così caricare dei piccoli accumulatori e far agire in qualunque momento, senza toccar la pila un ventilatore... occorre buona carta pergamena permeabile, in generale si trova oleosa e cattiva.

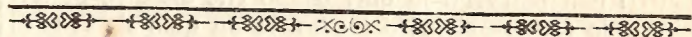
(Articolo riprodotto dal nostro giornale N. 1 a richiesta dei nuovi abbonati, essendosi il N. 1 totalmente esaurito)

Un nuovo accenditore elettrico

Tutto viene oggidì lentamente perfezionato nelle grandi come nelle piccole costruzioni e noi che cerchiamo di tener al corrente i nostri lettori sopra tutte le innovazioni, segnaliamo oggi questa. E' un apparecchio più grazioso del precedente e che come quelli contiene una soluzione di bicromato con un carbone circolare. Lo zinco è sospeso ad un asta tenuta alta da una molla.

Premendo con un dito sull' asta o bottone superiore la spirale di platino che sta dietro la stella si arroventa. A questa spiraletta si presenta il bastoncino estratto dal-

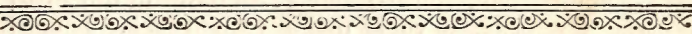
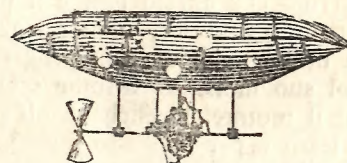
l'unito serbatoio di benzina e dopo accesolo si trasporta quest' ultimo liberamente dove si vuole, accendendo il sigaro, od un altro lume, od il fuoco.

Non si è più costretti a portare intorno l'intero apparecchio e si realizza una vera economia pel fatto che colla stessa carica si eseguiscono 3000 accensioni,... Ora siccome la carica costa 50 centesimi si risparmiano 40 scattole da 80 fiammiferi l'una ossia lire 3.20.

Le spirali di platino si possono occorrendo ricambiare all'istante da chiunque costano 60 cent. altrettanto valgono gli zinchi di riserva. L'apparecchio completo e colla carica costa L. 10 la spedizione 90 centesimi.

Novità nei Kodaks

Il Brownie N. 2

Questo apparecchio dà prove istantanee e pose di cm. 6×9 su pellicola da caricarsi e scaricarsi in piena luce. Possiede tre diaframmi, due mirini e maniglia ed é di caricamento oltremodo rapido e semplice.

Costa lire 14,70 e le pellicole (da 6 fotografie) lire 1.20

E' ben finito e per qualità, aspetto e bontà è pari al Kodak 9×9 che ormai è divulgato in tutto il mondo a decine di migliaia.

Un po' di navigazione aerea

IL Battello aereo S. DUMOND N, 7

Il mondo è molto ingiusto; oblioso e superficiale esso acclama sempre a colui che gli si sa mettere sott'occhio; non a chi vale, ma a chi sa farsi valere..... quanti romanzi nella storia delle invenzioni! Ognuno plaude a quello che gli sta più da presso, tutti cantano hosanna all'uomo più rumoroso.

Il caso si è per la centesima volta ripetuto con Santos Dumond cui un'audacia davvero ammirabilissima ha guadagnato le simpatie universali e specialmente quelle del bel sesso il quale non badando molto a sacrifici, studi e fatiche dei predecessori proclama con ingenuo entusiasmo Santos Dumond solutore del gran problema.

Io non sono certo un entusiastico ammiratore dei pazientissimi studiosi da gabinetto, degli sperimentatori attenti, scrupolosi costanti. Ammetto che non è precisamente da quei loro cervelli che scaturisce generalmente la scintilla del genio, riconosco che questi uomini speciali che meglio che l'acquila dovrebbero prendere per simbolo l'ape, lavorano spesso per degli anni modificando e perfezionando istrumenti dei quali non intuiscono un solo istante quella grandiosa geniale applicazione che invece balena spesso ed immediata all'occhio del dilettante o dell'uomo dalle cognizioni incomplete e vaghe seppur più ampie.... (vedi il giovanetto Marconi che in un lampo afferra ciò che sfuggi a fisici dotti che pazientemente

manipolavano gli stessi apparecchi... da vari anni...) ma non trovo equo di passare al dimenticatoio i più o meno avventurati pionieri d'ogni scoperta.

Ciò che oggi fa Santos Dumond fu compiuto 30 anni addietro da Renard e Krebs due Francesi che partiti da Parigi andarono a Versaille e tornarono al punto di partenza.

Come i predecessori Santos Dumond non esce che col bel tempo, che se poi questo brasiliano è un po' più veloce nelle sue gite ciò è dovuto al fatto che i due francesi non potevano in quel tempo che disporre di un minuscolo motore elettrico mosso da un quintale di pile da l'un d'essi per quello scopo genialmente ideate, mentre Dumond dispone di un perfetto energico, leggero motore a benzina... inventato e costrutto da altri.

Diamo lode all'audacia, alla bella temerità del Brasiliano, ma per la giustizia e la verità non diciamo delle corbellerie. Santos Dumond è un dilettante che fa dello sport quand'è bel tempo, che ha il vantaggio d'aver molti quattrini in tasca.... ma che nella soluzione della Navigazione aerea ha un merito pari a quello che in architettura possiede un nobile qualsiasi che coi denari degli antenati e coll'arte di un contemporaneo si fa costruire una bella casa a proprio gusto.

Ma chi dice che Dumond ha risolto il problema di vagare per l'aria confessa la propria ignoranza, palesa di non conoscere neppure i termini del difficile problema.

Non si tratta di andar fuori una mezz'oretta dopo un bel pomereggio, coll'aria calma: si tratta di tutt'altro A parte la velocità, si vuole uscire (e non soli, e non senza merci) presso a poco quando occorre, come si fa colle carozze. colla barca, coll'automobile, e perfettamente colle ferrovie.

Ma si dirà: « ma questo è il principio, il resto verrà a poco a poco » Ed è precisamente qui che siamo in disaccordo, io affermo che questo non è il principio, che questo è dilettantismo empirico, non scienza, è svago emozionante non utilità pubblica, non progresso.

Il pallone col suo immenso volume sarà per quanto si perfezionino il motore. le eliche e gli accessori, sarà ripeto, in sè stesso e per sè stesso il maggior incaglio alla navigazione nell'atmosfera.

Il pallone è avvolto, inviluppato nelle correnti aeree, in strati e masse entro le quali esso figura spesso colle proporzioni di una rondine in una nuvola, se questa massa è in corsa od in agitazione l'aeronauta ha da lottare in ogni caso vivamente con essa, ma quanto più vivamente nel caso del pallone! Pel servigio di innalzarlo esso gli mette l' onere di una tale superficie di contatto e di ostacolamento che mai il navigante sarà donno della propria situazione; nei sussulti di quelle grandi masse esso sarà vittima e schiavo, e la forza del motore sufficiente, nei placidi pomeriggi Dumondiani, alla propulzione, rimarrà sempre, nella titanica lotta di spostamento della gran massa del pallone nell' altra pur gaseiforme massa aerea, una quantità trascurabile.

No, un assegnamento saggio non si può fare che sugli avviatori; così come gli uccelli pesanti assai più dell'aria, ma poco voluminosi dominano in quel mezzo che tiene schiava la leggera bolla di sapone, così e non a rovescio si potrà proseguire sulla via della soluzione.

Non è saggia cosa il far pronostici in una scienza così bambina, forse l'avvenire permetterà all'uomo di rialzare altri veli della scena universale; fosse come Sancho diceva: « Se busca a una cosa y se halla otra,... si scopriranno per caso nuovi mezzi oltre quelli ora studiati dai pochi seguaci della vecchia scuola (pallone) e dai molti della nuova (aviatori, aeropiani e macchine più peasnti dell'aria)?

Tuttavia è ora doveroso circoscrivere e tariffare senza sentimentalismi, poetici sì ma sempre ingiusti, gli avvenimenti tutti afferenti alla scienza che si studia ed a questo intanto concludo coll'affermazione che con Dumond l'arte della navigazione non ha compiuto, né pare sulla via di compiere altra cosa utile che quella di divertir lui, appassionare le signore, dar luogo a banchetti e discorsi internazionali e riempire i giornali nei giorni di bonaccia parlamentare.

C'è tutto uno studio in meteorologia da compiere che da vent'anni è appena incominciato e durerà del tempo.... prima di parlare di navigazione. Non mi pare tale piccolezza questa da mettersi in non cale, intanto mentre si fa questo da un lato, dall'altro si studiano le navi, dal terzo i motori.... fra due secoli qualche inventore uscirà forse di casa per lanciarsi nell'aria anche quando fa pioggia, non garantisco che nella stessa epoca si uscirà con tempo ventoso... *Un appassionato*

morto) si mette verticosamente in moto continuando a ruotare finchè si toglie il dito dal bottone stesso; allora solo cessa la forza motrice e la sfera pur continuando a ruotare un poco per l'impulso ricevuto si arresta a casaccio sur un numero qualsiasi... frustando qualunque astuzia del giuocatore, si può divertirsi così in famiglia o in bottiglieria in modo assai piacevole.

Per il funzionamento della Roulette occorre una pila al bicromato (Grenet da 1\|2 litro) od altra qualsiasi due Moor per esempio) di una certa intensità. La Roulette elettrica costa (senza pile) lire 12.

L' incisione elettrica del vetro

Già Planté aveva fatto a suo tempo qualche tentativo di corrodere elettricamente il vetro, ma poi gli studi furono abbandonati e si risolse il problema per altre vie (soffio di sabbia, raschiatura a smeriglio, acido fluoridrico, patina silicea, ecc.). Ora pare si sia giunti con correnti normali di 110 Volts ad un buon risultato. Il vetro o la porcellana a corrodere vengono immersi in un liquido conduttore (soluzione di salnitro) ove si colloca pure una lamina mètallica che è in comunicazione col positivo di una dinamo e funge quindi da anodo. Quale catodo si usa un' asticina di platino interamente isolata fuorchè nella punta.

Movendo questa asta, a guisa di matita, a minima distanza dal vetro si disegnano su questo le figure volute. Con mosse rapide ottiensi una specie di smerigliatura, con movimenti lenti si producono dei solchi.

Oggi che anche gli stabilimenti piccoli dlspongono dell'energia elettrica il sistema merita l'attenzione generale

I Fori d' ago

nelle negative fotografiche

Un po' tutti si lagnano di questo inconveniente che si è cercato di spiegare in diversi modi: lacune nella gelatina e bolle d' aria formàtesi durante lo stendimento della medesima sul vetro ed apertesi poi nell'essicazione sono però facilmente riconoscibili prima del caricamento dei telai, così che il fotografo attento può addiritura scartare la lastra alla vista di quei forellini sempre tondi ed aperti come piccoli crateri di vulcani; bisogna poi anche dire che tali difetti sono ormai rarissimi.

Relativamente frequenti sono invece nei fondi uniti, nei cieli ecc. degli sciami di forellini minuscoli e difficile è la ricerca della loro origine; data la forma irregolare (filiforme, zig-zag, curva ecc. dei detti fiorellini quasi tutti gli scrutatori s'accordano nel dirli originati da pulviscolo che ricopriva la lastra prima o durante l'esposizione. Tale spiegazione appare tantopiù razionale inquantochè l'inconveniente si verifica nei paesi secchi più (spesso che in quelli umidi) esso diminuisce se si scuote la polvere dalla macchina, e la si spazzola via dalle lastre prima dell'impressione. Con questi mezzi non si evita però del tutto l' inconveniente e ciò può attribuirsi al fatto che nell'operare, mettere il telaio, aprirlo ecc., si fa rimuovere un po' della polvere rimasta in macchina.

E questo é detto per le camere a trepiedi, per quelle a mano la cosa si fa seria perchè la caduta delle lastre fa addirittura una sommossa nella polvere e se questa in casa fu allontanata, è certo rientrata quando si uscì nella via e peggio se si porta la macchina in bicicletta.

Il sig. D. H. che scriveva l'articolo qui riassunto, alla Photo-Gazzette aveva cercato di porre riparo al malanno esperimentando nelle macchine tutta una lunga serie di vernici antipolverose, a lenta essicazione. Già era stanco dei vani e lunghi tentativi quando seppe dal sig. L. Lumière che nella di lui fabbrica si impiegava con successo il prodotto americano Dustless.

Steso sui pavimenti questo liquido trattiene la polvere così che all'atto della pulizia essa si sottomette (si affeziona.... direi per spiegarmi...) alla scopa e non prende il volo all'urto dei suoi fuscelli.

Applicato il prodotto alla sua macchina il citato relatore vide scomparire dai suoi negativi ogni traccia di fori d' ago.

Il Dustless, è un liquido vischioso, oleoso, limpido, e senza effetto deleterio sulle lastre sensibili.

Il modo di usarlo è semplicissimo. Dopo spazzolata accuratamente la camera la si induce di un po' di Dustless e ció per mezzo di un cencio di lana fissato ad un bastoncino, Dopo 15 giorni si ripete esattamente la stessa operazione e l'affare resta sistemato per sempre.

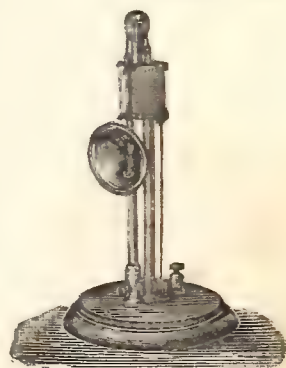
Piccoli accumulatori

archi, e macchine telegrafiche

Per uso d'insegnamento e di diletto sono assai utili i piccoli accumulatori che qui presentiamo e che si possono caricare con una piccola dinamo, od anche con Pile Buzen o simili pile energiche.

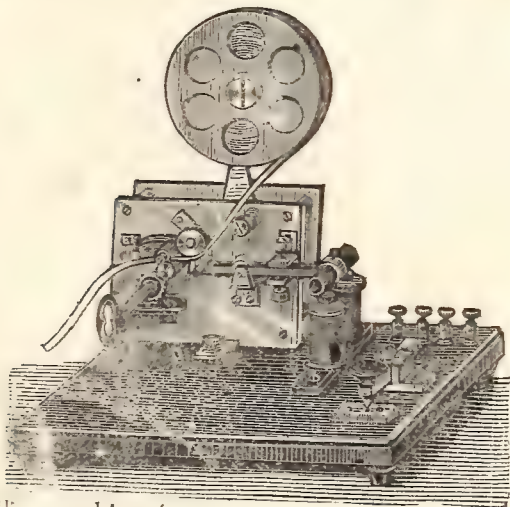
Il vaso ha il formato di cm. 9×7 con 16 cm. d'altezza e contiene piastre negative e positive. La capacità e di 10 ampère ora, ossia scaricandoli sopra un ventilatore da un ampère o due lampade di tale consumo si ha una durata di funzione di 10 ore che si possono anche usufruire interrottamente quando occorre. Prezzo di questi accumulatori L. 12 per elemento. Con due elementi si può far agire un ventilatore come i nostri, od una lampada di 4 Volts.

Tutti i tecnici che conoscono la difficoltà di costruire una minuscola lampada ad arco, ammireranno questo piccolo strumento di precisione che funziona con carboni da 1 m. m.

Costa lire 32 compresi i suoi carboncini e si regola da sè, funzionando benissimo con 4 Bunzen o con 5 grandi elementi al bicromato.

Infine presentiamo qui una macchina telegrafica

Morse che offre all'apprendista tutti i vantaggi delle vere macchine dello Stato della quale questa è l'esatta copia ridotta.

Essa scrive i segni coll'inchiostro come le macchine originali, e non colla matita, od a secco come nelle macchine-giocattolo di Norimberga.

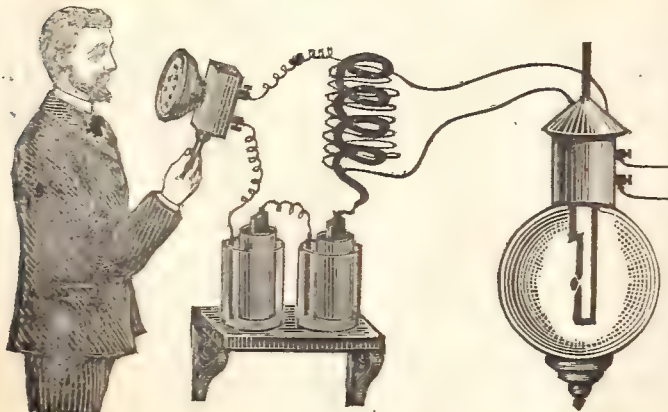
L' apparecchio cammina e s'arresta e piacere ed è regolabile iu quasi tutte le sue parti, specie nella tensione dell'ancoretta.

Alla macchine (e compreso nel prezzo di 75 lire) è unito il tasto Morse con contatto di platino.

Questo tasto è esso pure, come i grandi, regolabile tanto nella parte anteriore, come nella posteriore e permette allo studioso di fare il vero ed esatto esercizio per propria istruzione o per presentarsi agli esami governativi. Coll'apparrecchio viene fornita anche la tabella dei segni secondo la Convenzione internazionale ora vigente.

La lampada parlante

La cosa è semplicissima e come mostra la seguente figura non si ha bisogno che dei seguenti oggetti.

1 Microfono sul quale si parla
2 Pile
1 Rocchetto senza condensatore e senza interruttore
1 Lampada ad arco in funzione, quindi unita al suo circuito di 50, 65 o 110 volts.

Il microfono vien messo in circuito colle pile e col filo primario od induttore (grosso) del rocchetto.

Il filo secondario od indotto (sottile) del rocchetto viene unito ai carboni della lampada ad arco (indipendentemente dai fili pei quali giunge la forte corrente che fa ardere la lampada stessa).

In queste condizioni, le parole o i canti o i fischi pronunciati sul microfono vengono dalla lampada nitidissimamente ripetuti a qualunque distanza essa si trovi dal trasmettitore.

Notevolissima osservazione è poi questa: la lampada serve anche da stazione mittente! Sostituendo al microfono un telefono si può in esso ascoltare ogni discorso pronunciato davanti all'arco voltaico.

Si prestano bene a questo scopo microfoni telefoni e pile comuni, nonchè lampade a corrente continua dei detti voltaggi, con carboni omogenei Siemens di 12 a 17 m. m. di diametro.

I ventilatori per l'estate 1902

Colla civiltà crescono le aspirazioni degli uomini e queste presto si trasformano in bisogni. Fino a venti anni fa si parlava dei ventilatori come di un sogno di fate, ora siamo già al punto da ritenere il ventilatore indispensabile quanto il calamaio e la lucerna.

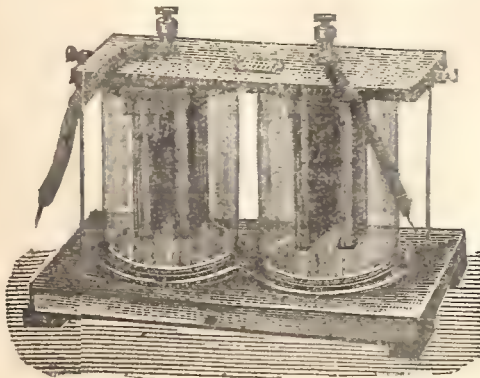
Chi possiede in casa l'illuminazione elettrica ha presto risolto il problema; con 130 lire compera un ventilatore che unisce al filo di una lampada e l'affare è sistemato.

Ma chi non dispone della corrente d' illuminazione pubblica bisogna si limiti ad un ventilatore piccolino, da porsi sullo scrittoio o sulla tavola da pranzo; un ventilatorino la cui influenza si sente del resto benissimo ad un metro e mezzo di distanza. La ditta C. Acerboni che di questi ventilatori si è creata una specialità ricostruisce perfezionati i

modelli suoi: Colonna legno elica 13 cm. L. 12. Con statuetta metallica (ora rifusa e riuscitissima vero gingillo artistico) ed elica 16 cm L. 15. — salvo fornire a richiesta, qualunque altro modello.

L' universale può funzionare con 4 energiche pile al sale ammoniaco (tipo Moor) che sono sempre pronte e non esigono manutenzione, ma queste pile necessitano ogni mezz'ora di lavoro, un'ora di riposo. Gli è perciò che il citato stabilimento ha

per quest'anno preparato la doppia pila Trouvè a L. 6.— che tiene in moto il ventilatore per 3 ore di seguito, con grande energia (si sente l'aria anche due metri distante) e costa appena 20 centesimi di liquido al bicromato (del quale si dá la ricetta allo

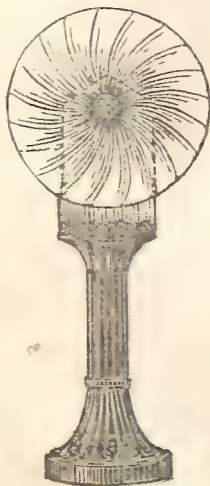
Doppia Trouvè grande

Vasi vetro di cm. 9×12

acquirente). Cambiando la soluzione si hanno altre 3 (od anche 4 ore) di moto e così via.

Chi si accontenta di una minor ventilazione può abbassare la pila a poco per volta, ottenendo così 5 o 6 ore di movimento colla stessa carica. Per arrestare il ventilatore si solleva la pila. Per la la spedizione vedere in fondo al giornale le condizioni.

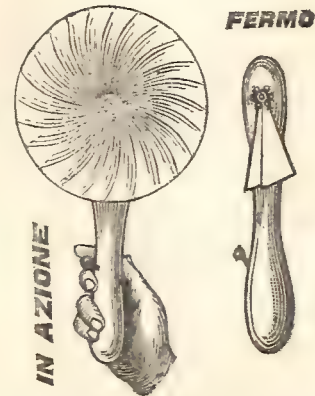
Non tutti però amano avere sulla tavola o sotto la tavola delle pile, c'è chi si accontenta di una ventilazione debole, quasi diremo delicata, pure di non aver noie per ricambi di liquido ed altro.

A costoro la ditta Acerboni offre un oggetto nuovissimo.

Ventilatore ad Orologieria — 45 minuti di moto ad ogni carica

Forma elegante di molino a vento — Altezza centim, 35

Un elegantissimo ventilatore a molla che si carica come un orologio e dà un getto lieve e soave, una leggera brezza percettibile a breve distanza ma in estate graditissima.

Il grazioso apparecchio non produce neppure un minimo rumore e costa L. 25.

Anche ai viaggiatori, agli uomini d'affari, alle signore si è provveduto un pratico ventilatore a mano. Chiuso non misura che 22 cm. di lunghezza sopra 3 1[2 di larghezza ed è di una finezza ed eleganza senza pari. Si può avere in imitazione di avorio, od in imitazione di tartaruga e l'esame più scrupoloso non permette di comprendere come mai si abbia potuto rinchiudervi dentro il meccanismo, tanto appare quel manico brillantemente chiuso! Lo si direbbe un pezzo di avorio massiccio e finemente lucidato.

Questo ventilatore è così energico che, se lo si fa col dito indice agire vivamente, più che rinfrescare raffredda addirittura il volto quanto dieci ventagli insieme. Il suo prezzo è di L. 6.

La ditta Acerboni desidera che si sappia che questi prodotti sono tutti originali ed avvezza ormai a vedersi imitare queste novità, specie dai Bazar che le forniscono poi a prezzi vilissimi, mette in guardia i lettori avvertendoli che certi « miracoli » non possono avvenire che a scapito della qualità e della durata.

STUDIO

sulla precisione dell' immagine fotografica

L'ing. Gaumont pubblica nel suo foglietto: «La mise au point,» uno studio assai interessante e seguito dai signori Lumière e Perrigot sul tema sopraenunciato. Quei signori esaminando al microscopio i negativi comunemente ottenuti li trovarono di una inesattezza desolante, e constatarono che operando con straordinarie precauzioni si può conseguire collo stesso obbiettivo un risultato assai migliore, che si presta quindi ottimamente agli ingrandimenti molto ampi.

Le cause dell' inconveniente secondo i citati indagatori sarebbero queste:

— Diffusione nello strato sensibile

— Difetto di messa a fuoco (derivante da scon-cordanza quasi inevitabile, seppur microscopica. fra lastra smerigliata e lastra sensibile)

— Aberrazione cromatica residuale.

Per stabilire l'importanza e la portata di ognuna di queste cause i detti signori costruirono in un laboratorio oscuro, un apparecchio del quale una parete presentava una apertura destinata al solo passaggio del fascio luminoso utile.

In complesso esso consta di una camera solidamente fissata contro la parete del laboratorio oscuro.

L'obbiettivo é montato sur una platina da microscopio e munito di una vite micromerica atta a spostamenti oltremodo infimi, Ciò per l'esatta messa a fuoco. Una lastra di vetro a faccie parallele (inserita in un incastro della parte posteriore)

ha una delle superfici lineata da righe sottilissime. Questa lastra può venire surrogata da una lastra sensibile la quale grazie ad una molla di pressiane va a prendere scrupolosamente il posto della prima.

Dietro l'apparecchio ed in continuazione dell'asse ottico dell'obbiettivo sta un microscopio col quale si può prendere la mira sopra un oggetto collocato a parecchi metri di distanza.

Si comincia col mettere a fuoco nel microscopio la rigatura della lastra smerigliata. Dopo, senza modificare questo fuoco, si fa avanzare l'obbiettivo fino a che guardando nel microscopio vi si scorga con tutta nitidezza l'immagine della mira. Allora si copre l'obbiettivo ed alla lastra smerigliata si sostituisce quella sensibile.

Con questo materiale i signori Lumière e Perrigot constatarono che

— la causa principale dell'inesattezza della immagine sta nel genere dell'emulsione sensibile poichè operando con gelatine varie e speciali l'inconveniente variava e diminuiva

— le lastre lente (grano d'emulsione più fino) danno immagini più nitide. e viceversa

— la discrepanza fra lastra sensibile e quella smerigliata comincia a divenire pericolosa se supera un quarto di millimetro

— l'aberrazione cromatica notevole negli obbiettivi ordinari è trascurabile in quelli di marca celebre

— negli obbiettivi ordinari il rimpicciolimento eccessivo del diaframma è di notevole utilità, mentre in quelli fini è causa di differenza fra la nitidezza ai centri ed ai bordi.

F. B

Gli apparecchi Tesla
La luce senza fili

Applicazioni terapeutiche

(vedi fogl. con figura lit.)

Per ripetere queste esperienze in piccolo occorre un rocchetto di almeno 5 cm. di scintilla, in grande uno con 50 o 60 cm., questi come rocchetti primari; è assolutamente necessario che il rocchetto primario Fig. 2 sia munito di interruttore rapido mosso da un motorino, o di un interruttore elettrolitico. Fig. 1.

Occorrono poi due grandi bottiglie di Leyda (alte cm. 40 pel rocchetto piccolo ed 80 pel grande). Fig. 3.

Occorre pure un eccitatore micrometrico a punte di zinco e questo può essere formato anche da due colonnette di ebonite sormontate da una capocchia metallica a punte di zinco e facilmente avvicinabili fra loro. Fig. 4. Meglio è avere l'eccitatore con soffieria magnetica.

Infine occorre un rocchetto secondario isolato ad umido, orizzontale fig. 5 o verticale fig. 6 detto trasformatore ad alta tensione; i due fili di questo trasformatore sono assai vari fra loro per esempio 20 spire di filo di 4 mm. di diametro per l'uno e 300 spire di 1/2 mm. per l'altro. Il filo sottile chiuso in un tubo di ebanite è immerso nell'olio in alcuni modelli, in altri tutti e due i fili montati per aria (ossia non sovrapposti nè combacianti) sono immersi in oli pesanti (anche olio comune da motori).

Mettendo i due poli del rocchetto in connessione colle armature delle bottiglie di Leyda ed intercalando l'eccitatore micrometrico si consegue l'alta frequenza prodotta dalle scariche oscillatorie delle bottiglie di Leyda. Col trasformatore si ottiene l'alta tensione

Questo oltre alla sorgente di corrente continua (pile od accumulatori) è il materiale occorrente per la produzione; per l'utilizzazione poi occorrono accessori varianti ad ogni esperimento.

Si dimostra anzitutto la inattesa qualità che le correnti d'alta frequenza non passano traverso, ma solo alla superficie dei conduttori. Infatti facendo un giunto diretto (fig. 12) ossia un corto circuito fra i poli delle bottiglie di Leyda parrebbe che la lampadina appesa e resistente non dovesse mai arroventarsi la corrente avendo una comoda via traverso il grosso filo di 2 mm.; avviene invece il rovescio, la corrente preferisce la via della lampada . . . dunque si propaga sulla superficie dei conduttori.

Fra due fili di rame indipendenti, costituenti un cerchio chiuso ciascuno, scoccano scintille fredde luminosissime se i fili sono messi in circuito e concentricamente avvicinati, fig. 10.

Fra due piastre di ottone fig. 11 separate, incluse nel circuito, si genera un campo entro il quale le lampade comuni ardono di pallida luce verdastra senza il minimo contatto con alcun filo.

Questa esperienza fatta in America dal Tesla, in una vasta sala poi in una chiesa, quindi in una via, fece concepire la speranza di ottenere un giorno la luce elettrica senza fili e tale speranza non è vana. Nei citati luoghi Tesla fece con grandioso macchinario, ardere dei sciami di lampade recati a mano dagli spettatori che nulla risentivano dalla loro immersione nello strano campo elettrico.

Messa una lampada fig. 7 in comunicazione da un lato con una capocchia esterna, dall'altro cogli estremi riuniti del filamento essa arde con luce verdastra chiarissima. Mentre il filamento si agita e spesso si frantuma; si illumina pure una sfera vuota in vetro fig. 8 tocca in una sol parte da uno dei conduttori.

Constatata per l'uomo l'innocuità del campo d'alta tensione D'Arsonval, Oudin ed altri, disposero sopra una armatura fig. 13 una cinquantina di spire di filo che unite ai poli dell'impianto costituiscono un energico campo elettrico.

Questo apparecchio costrutto prima a scopo di studio divenne ora un apparecchio di salute e si propagò ormai nelle principali cliniche del mondo specie per la cura della denutrizione. L'ammalato durante ed in seguito allo strano trattamento non risente che l'effetto di un leggero solletico o pizzicore unito a quello di un notevole appetito.

Ing. G. Fontana

Condizioni d'abbonamento, vedi in fondo a pag. 12

C. ACERBONI - VENEZIA

NUOVE PUBBLICAZIONI

Ogni volume della n. biblioteca costa L. 1,50 e si spedisce franco e racc. contro cart.-vaglia di L. 1,50

Le Amenità della Scienza

Questo volumetto di 142 pagine con 20 originalissime figure fu scritto per sventare le trame dei molti che turlupinano con grande ingegno il prossimo. È lagrimevole veder tante persone colte darsi in balia alla suprema illusione della pneumatologia o

SPIRITISMO

Questo volume segna la disfatta dello spiritismo svelando ogni segreto dei più celebri Mediums e provando che lo spiritismo anche innocente eseguito anche in famiglia pareva l'autoillusione.

Ogni altro fenomeno che ha base o parvenza scientifica è dettagliatamente trattato: Lettura del pensiero - Illusionismo teatrale - Sparizione di persone viventi eseguite in piena luce - « Scienza » della divinazione (Metodo d'esecuzione) - Forza...... magnetica - Calcoli meravigliosi (Chiavi alla portata di chiunque per grandi moltipliche mentali, e per l'estrazione istantanea delle radici cubiche). Il volume termina con interessanti rivelazioni sulle « Scienze » Grafologia, Chiromanzia, scienze occulte, ed amenità della Statistica ed Igiene.

I più grandi giornali d'Italia elogiarono questo volume chiamandolo utile ed estremamente interessante.

! ? !

— Come si appendono le chiavi a dei chiodi dipinti?

— Come si ottiene da una persona colta l'affermazione di aver bevuto acqua da una bottiglia inesistente?

— Come mai sopra una lavagna lavata, incartata e suggellata in piena luce da dieci persone si trova scritto il totale di numeri scritti dopo?!

— A questo risponde dettagliatamente il volume.

Prezzo e spedizione vedi in alto

Le pile elettriche pratiche e moderne

E' la descrizione accurata di 110 pile praticamente usate nell'industria, con esclusione dei modelli storici, dei tipi primitivi e di tutti i generi che riempiono molti volumi, ma che furono ormai sottratte dal pratico impiego.

Si noti che di ogni pila è indicato il voltaggio e l'amperaggio per una data grandezza — I dati di costruzione sono completi così che non occorre far ricerche ulteriori — Vi sono pubblicate le ricette delle più recenti pile secche, e la precisa (garantita esatta) costituzione delle pile a sacco oggi tanto in voga — Sono descritte pure le sei migliori pile per la luce domestica, e vi è una breve ma interessante appendice sugli accumulatori e l'automobilismo.

Il volumetto contiene 76 Figure

espressamente eseguite, perchè corrispondano ai tipi descritti. = Prezzi e spediz. vedi sopra.

Accumulatori elettrici pei grandi e piccoli impianti

E' del solito nostro formato

illustrato con 30 figure, pure espressamente eseguite e mette il lettore in grado di costruire ed accudire ad accumulatori fino ai più grandi impianti -- Spiega gli accessori ed il loro uso, il modo di riparare agli inconvenienti, di far eseguire in grande ed in piccolo caricamenti e scariche.

Dei piccoli problemi elementari

per la soluzione degli impianti domestici di luce, ventilazione ecc. vi sono pure compresi, colla relativa risposta ragionata

E' una opera piccola ma completa

che permette di costrurre senza sussidio di altre notizie e colla più lieve spesa delle batterie di piccoli accumulatori a scopo medicale, per luce e per automobili, calcolandone la forza, il modo di aggruppamento, di carica, ecc. = Prezzi e spedizione vedi in alto.

IL TRATTATELLO FOTOGRAFIA raggiunse ora la 3.ª edizione. Oltre la materia indicata nel catalogo contiene ora molte aggiunte e le novità fotografiche tutte fino al giorno d'oggi.

USCIRANNO IN AGOSTO altri due volumetti

MOTORI - DINAMO - ISTRUMENTI DI MISURA e loro dettagliata fabbricazione.

LA LUCE ELETTRICA — apparecchi, impianti, accessori, applicazioni, messa in opera,

Vendite d'occasione

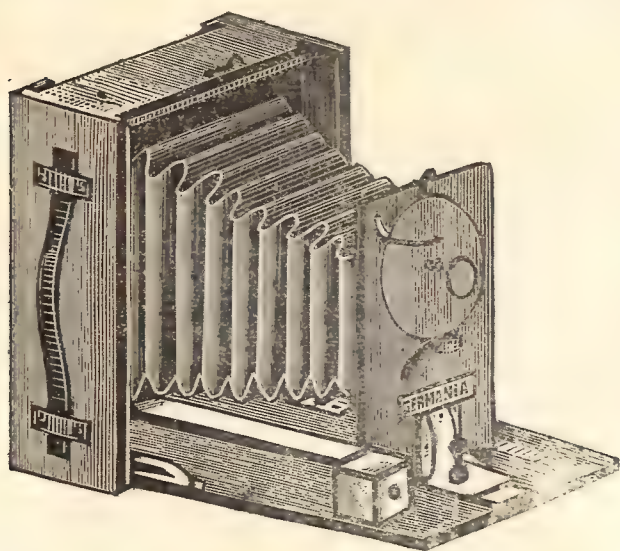
Libri

Tutti i libri d'occasione, segnati nel catalogo N. 12 furono venduti, inutile quindi di richiederli!

Trepiedi

d'occasione furono pure tutti già esitati.

Macchine

Una Macchina 9 × 12 lucida, GERMANIA, come questa figura apribile come i Kodak con scatto a molla, mirino, obbiettivo rapido, otturatore istantaneo, diaframmi variabili, a fuoco fisso e fuoco mobile. Con 3 telai metallici ad una lastra, sottili 5 m m. = Camera e telai vengono forniti con astucci relativi - Senza trepiede - Può servire anche a mano come i kodak - Perfettamente nuova (è un campione) L. 17 - Spedizione L. 1.

1. Pionier 9 × 12 a 6 lastre, fuoco mobile da 2 m. in più, mirini chiari, otturat. velocità variabile, diaframmi iride contatore, nuovissima! (è un campione) L. 32. - Spedizione L. 1.

1 Pionier 13+18 a 6 lastre, fuoco fisso, diaframmi revolver contatore, otturatore velocità variabile (usata) L. 22 - Spedizione L. 1.60.

1 Pionier C. (Mod. 4) nuova, per qualche ammaccatura L. 18.

1 Pinier D. (Mod. 4) nuova, per qualche ammaccatura L 27.

Torchietti

Formato cassetta, con spranghe di legno, tipo laboratorio.

2 Torchi 21×27 senza vetro, usato, l'uno L. 2.50
1 » 24×26 » » » » » 2.50
5 « 30×40 » » » » » 4.50

Forma leggera, inglese, da dilettanti, con molto ottone 5 detti 21×27 senza vetro, nuovi l'uno L. 2.75.

Fondi

Un fondo fotograf m. 2.40 × 2.40 dipinto ad olio in tela, con rullo legno relativo, usato ma in ottimo stato; rappresenta un salone. (Costò L. 75) L. 40.—

Borse

Per qualche macchia o perchè sciupate in magazzino cedonsi a meno della metà queste borse nuove;

3 Borse per Kodak Bull's Eye 9×9 l'una L. 3.50
2 » » Pocket Kodak 4×5 » » 2.50

(Altre vendite occasionali)

Obbiettivi

9 × 12		
1 Semplice diafr iride costo	L. 9-	a L. 5.-
1 Winzer, diafr. iride, nuovissimo da	» 55.-	a » 35.-
1 Steniheil » ghigliottina usato	» 75.-	a » 40.-
1 Field, americano, iride, come nuovo	» 25.-	a » 15.-
1 Zeiss, iride, serie III » »	» 96.-	a » 85.-
1 Bistigmatico, diafr. revolver	» 21.-	a » 16.-
13 × 18		
1 Winzer, diafr separati, come nuovo da	L. 65.-	a L. 45.-
1 Suter, « iride » » da	» 90.-	a » 65.-
1 Field, americano, iride » da	» 34.-	a » 23.-
18 × 24		
1 Starke, dopp. ret. iride, come nuov. da	» 90.-	a » 55.-
1 Semplice, diafr revolver » » da	» 18.-	a » 10.-
1 » acronat » » » da	» 25.-	a » 16.-
1 Field, americano, doppio, diafr. iride	» 25.-	a » 18.-
1 Periscopio, revolver, otturat istant	» 35.-	a » 25.-
1 Field, americ, dopp. diafr iride	» 50.-	a » 38.-
24 × 30		
1 Bistigm., diafr. revolv. come nuovo da	» 55.-	a » 45.-

È sempre in vigore il vecchio Catalogo 1901 - N. 12 - copertina gialla

che può venire richiesto (gratis) da chi ancora non lo possedesse. Il catalogo nuovo, mancandoci il tempo per la compilazione, non uscirà che nel Gennaio o Febbraio venturo. (È inutile quindi che certi signori lo richiedano due volte al mese.... popo averne avuto due copie....)

Variazioni al catalogo suddetto

Rocchetti Rhumkorf con condensatore, 4 m. m. L. 8.
» da 6 e 10 m. m. teniamo ora anche con inversore; aumento L. 4 e 5.

Ventilatore Mod. II. La statuetta fu rifatta ed è attualmente elegante assai e di aspetto artistico, non tozza e mal proporzionata come la figura!

La macch. Vecchio Tipo E, fu soppressa in seguito alla costruzione del nuovo tipo E Americano.

La macch. Francobolli, pag. 8 fu sostituita colla nuova descritta in questo giornale.

Il trattatello di fotografia segnato in catalogo. fu ristampato; la 3.a Edizione è molto accresciuta e contiene le ultime novità del ramo.

Spedizoni

Di un ventilatore L. 1 - Roulette 0.90 - Doppia pila Trouvè grande L. 1 - Con assegno sempre L. 0'35 in più per la ben nota tassa postale.

Libri con assegno non spediamo.

Altre novità

Accenditore elettrico murale senza pile L. 12 - Con 2 pile pile interne L. 15. Il lume a benzina dopo acceso si può togliere e trasportare come un lume comune.

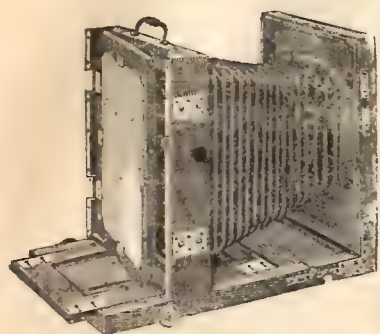
Ai nuovi abbonati

Con lire 3.75 si prende l'abbuonamento fino alla fine dell'anno.

Spendendo L. 5 si resta abbuonati fino all'Aprile 1903. Non teniamo disponibili numeri arretrati.

Inviare curtolina-vaglia a C. ACERBONI Venezia

LAMPERTI & GARBAGNATI - MILANO

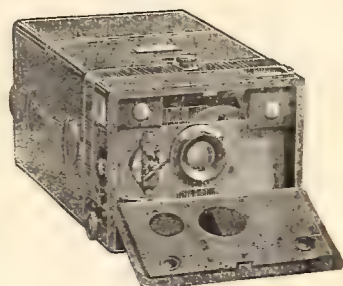
VIA OMENONI N. 4

FABBRICA di Camere oscure da campagna e da studio, in tutti i modelli rettangolari e quadrati.
Apparecchi completi da riproduzioni, fotoincisioni, e lavori in tricromia.
Cavalletti - supporti per terrazza e per campagna, torchietti da stampa ed accessori.

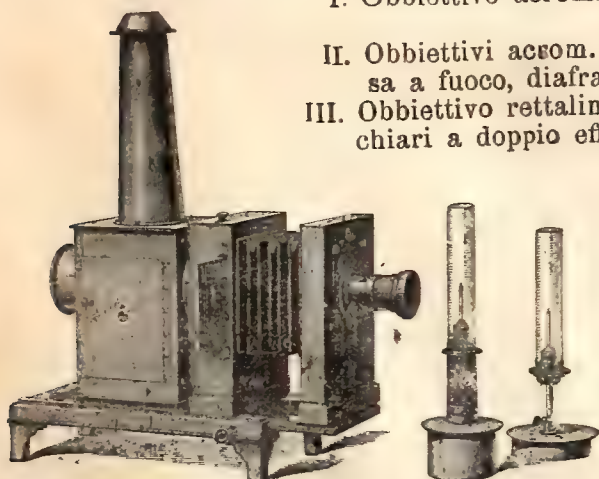
CAMERETTE a MANO per istantanei
Spiegamento rapido, *brevettato*,

grandezza di 9×12, 12×16 e 13×18 con telarino vetro smerigliato, da usarsi anche sul cavalletto, — muniti d'obbiettivi Collineari o Triplici, Anastigmatici di Voigtländer, oppure degli obbiettivi Cooke, — otturatori di precisione applicati dietro l'obbiettivo a decentramento, od a tendina con apertura variabile applicata davanti la lastra, = Chassis doppi per lastre, = o magazzini per 6 e 12 lastre scambio automatico a tiretto, = o chassis Eastman porta pellicole da cambiarsi alla luce.

ROTATIVA brevettata PORTANTE **24** TELARINI
da caricarsi con 24 lastre oppure con 48 pellicole rigide 9×12, a scambio rapido automatico, e otturatore di precisione rapidissimo, (1. 100° di secondo) a ghigliottina semplice applicato al centro ottico dell'obbiettivo, obbiettivi Collineare Voigtländer, Serie II. F: 5. 4.

Cameretta a magazzeno staccabile

scambio rapido a tiretto, per 12 lastre 9×12, doppio decentramento alla fronte, otturatori di precisione a ghigliottina semplice applicato fra le lenti dell'obbiettivo, obbiettivi Collineare Voigtländer, Cooke, od altri autori a scelta.

Macchinette a mano « MARCA LEONE »
SCAMBIO E OTTURATORI AUTOMATICI

I. Obbiettivo acrom. mirini a vetro smerigliato	12 lastre	6½×9	L. 30
	12 »	9×12	» 40
II. Obbiettivi acrom. mirini chiari con paraluce messa a fuoco, diaframma Iride	12 »	9×12	» 58
III. Obbiettivo rettalineare messa a fuoco, mirini chiari a doppio effetto	12 »	9×12	» 90

LANTERNE

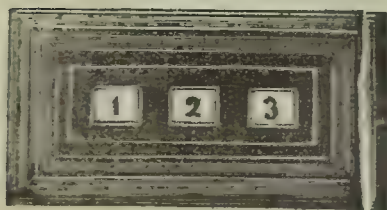
per ingrandimenti e projezioni; illuminazione gaz, o spirito, od anche ad acetilene, ad incandescenza

	senza obbiettivo		Con obbiettivo doppio acromatico e serie diaframmi	
per negativi fino a 9×12 cm. Condens. 150 m. m. doppio . . . L.	140	—	L. 180	—
» » » a 12×16 » » 220 m. m. triplo . . . »	225	—	» 280	—
» » » a 13×18 » » 230 m. m. » . . . »	245	—	» 300	—

L'apparecchio per l'incandescenza a spirito, costa L. 10,— in più
L'illuminazione ad Acetilene, od elettrica, può essere agevolmente applicata.

EGISTO MAESTRELLI - FIRENZE

CORSO DEI TINTORI 40

Fabbrica di apparecchi elettrici

Sonerie d'ogni specie

Quadri indicatori

Novitá

Apriporte Elettrico

BREVETTO PROPRIO

G. FROLLO - VENEZIA

S. GIACOMO DALL' ORIO - CAMPIELLO DELLE STROPPE

Industria di decorazione

ritratti a smalto in porcellana inalterabili, cotti a gran fuoco.

Vasi artistici, terrecotte decorate

Tintoria di piume in nero

Fiori artificiali

Stabilimento più volte premiato

C. ACERBONI - Venezia

LAMPADINE

da 1/6 Ampére

CIOÈ DI CONSUMO IL PIU' RIDOTTO

Funzionano con pile secche, Daniell, ed altre debolissime. Ardono anche con 3 comuni pile da campanelli, (Leclanchè a vaso poroso). Spedire l'importo in cartolina - vaglia con cent. 25 in più per l'invio raccomandato. - Non spediamo campioni contro assegno.

Tipo Edison a vite Lire 1,90 (Indicare il voltaggio o
» ad occhielli » 1,70 (con quali e quante pile debbano ardere.

C. Acerboni - Venezia

Cartoline Postali Sensibili

Qualità assolutamente superiore, brillantissima, durevole

Cartoline **MAT** non teniamo più perchè tutte troppo facilmente deperibili. - Le nostre cartoline lucidissime assumono del resto facilmente l'aspetto delle **MAT** se sfregate poi (a stampa finita) con polvere finissima di pietra pomice.

Pacco di 10 cartoline L. 1,—
» » 100 » » 7,50

Inviare L. 1,15 pel primo, e L. 8 pel secondo, compresa spesa di porto. — Non spediamo campioni con assegno.

F. KORISTKA - Milano

Istituto Ottico Meccanico - Via G. Rovere, 2

OBBIETTIVI FOTOGRAFICI ZEISS

" PLANAR "
" UNAR "
" PROTAR "

Rilevataria dei brevetti ZEISS per la costruzione in Italia degli Obbiettivi Fotografici Anastigmatici

UNICA FABBRICA ITALIANA

di MICROSCOPI ed apparecchi per la FOTOMICROGRAFIA

6 Diplomi d' Onore - 8 Medaglie d' Oro - 2 Medaglie d' Argento ed altre

„TIPO E" AMERICANO

DELLO STAB^{TO}

C. ACERBONI - VENEZIA

CAMERA NOCE LUCIDA

MANTICE CONICO TELA INGLESE ANGOLI PELLE

GIREVOLE IN ALTEZZA ED IN LARGHEZZA

CREMAGLIERA

OBBIETTIVO CON DIAFR^{MI} REVOLVER PEL 9×12
IRIDE » 13×18
AMBIDUE FINISSIMI

2 TELAI DOPPI A ½ PERSIANA, MOLLE INTERNE ED ESTERNE E NUMERO

BOLLA DI LIVELLO

OBBIETTIVO SPOSTABILE IN ALTO ED IN BASSO

FRECCIA INDICANTE IL FUOCO FISSO PER USARE LA MACCHINA COME UN APPARECCHIO A MANO

TELAIO CON LASTRA SMERIGLIATA

TREPIEDE IN 2 PEZZI AD ALTEZZA VARIABILE

TUTTO COSÌ COMPLETO
£ 26,50 PEL 9×12
» 38,50 » 13×18

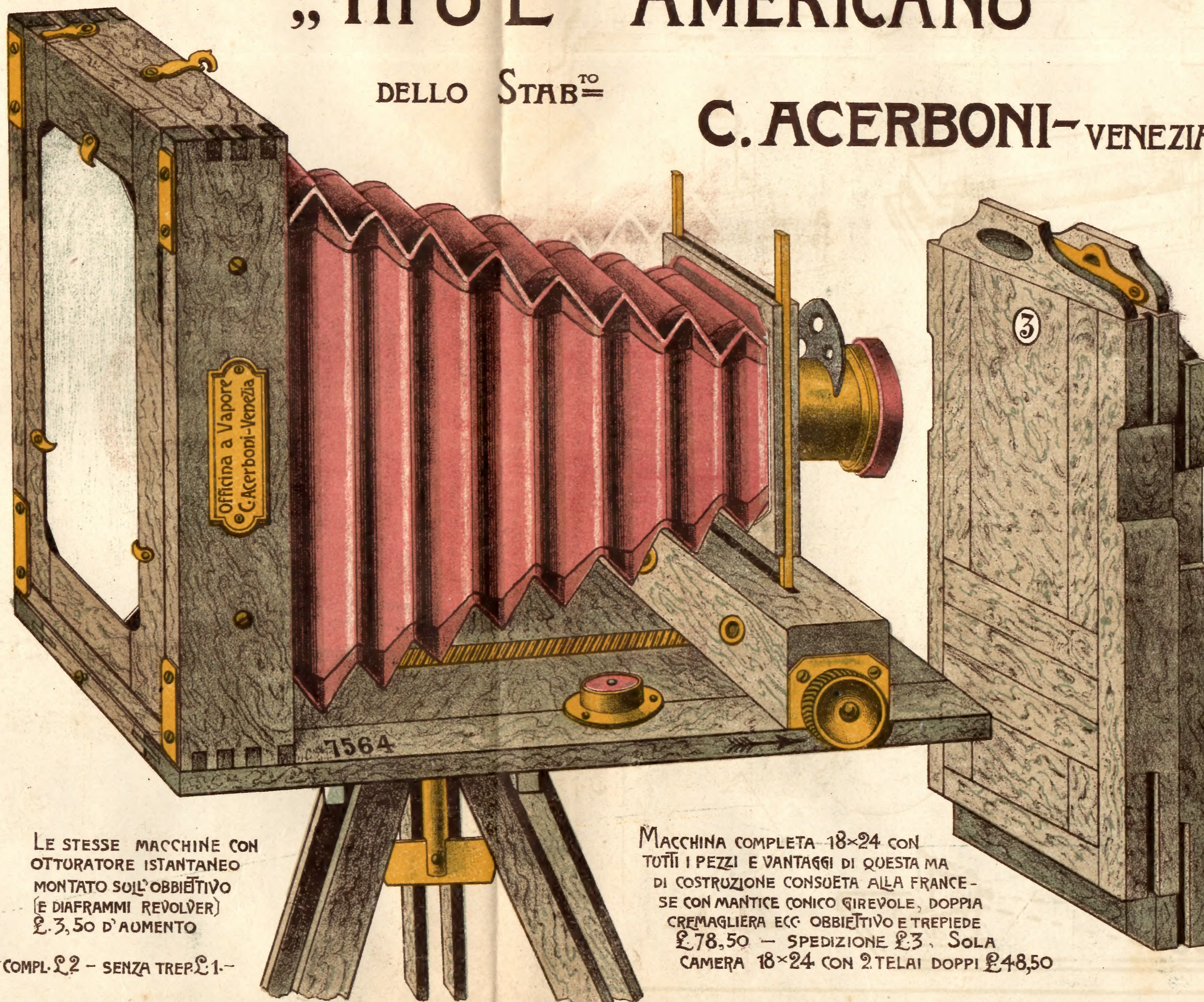
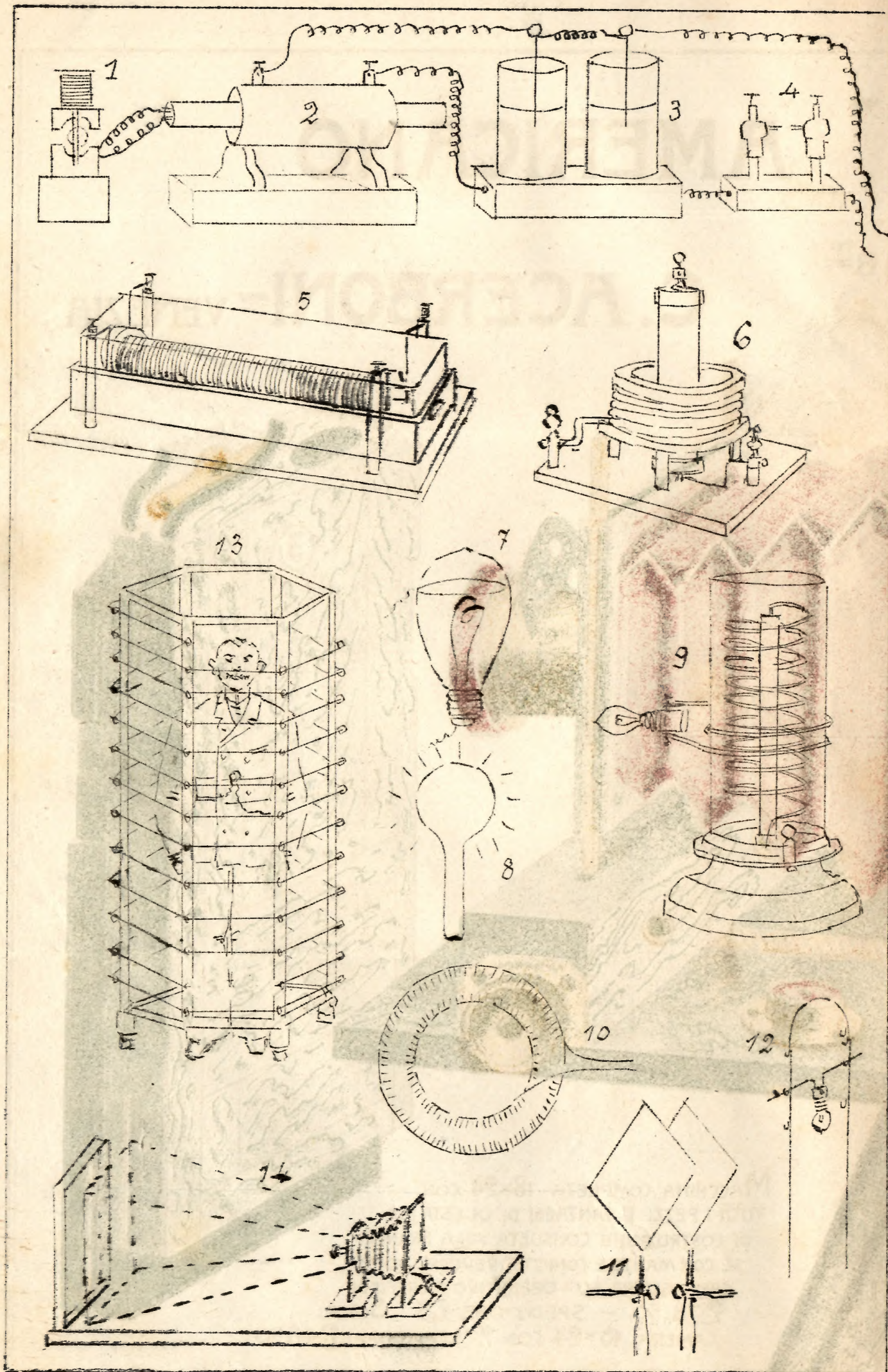
CAMERA SOLA COI 2 TELAI, SENZ'ALTRO
£ 16 – PEL 9×12
» 22 – » 13×18

OGNI TELAIO IN PIÙ
£ 4,50 PEL 9×12
» 5,50 » 13×18

SPEDIZIONE DI UNA MACCH. COMPL. £ 2 – SENZA TREP. £ 1.–

LE STESSE MACCHINE CON OTTURATORE ISTANTANEO MONTATO SULL'OBBIETTIVO (E DIAFRAMMI REVOLVER) £ 3,50 D'AUMENTO

MACCHINA COMPLETA 18×24 CON TUTTI I PEZZI E VANTAGGI DI QUESTA MA DI COSTRUZIONE CONSUETA ALLA FRANCESE CON MANTICE CONICO GIREVOLE, DOPPIA CREMAGLIERA ECC. OBBIETTIVO E TREPIEDE £ 78,50 – SPEDIZIONE £ 3. SOLA CAMERA 18×24 CON 2 TELAI DOPPI £ 48,50

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

C. Acerboni - Venezia

MACCHINA TIPO E AMERICANO

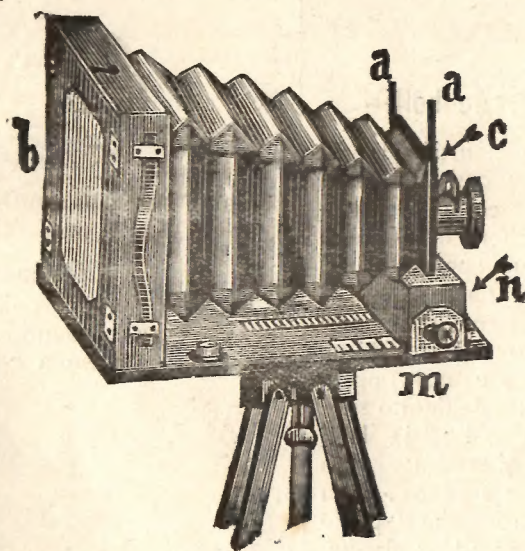
E' l'ultimo perfezionamento del nostro apparecchio 9×12 a trepiede, notissimo già col nome di TIPO E.

Sig. C. Acerboni - Venezia
Col suo apparecchio Tipo E ottengo risultati davvero eccellenti. *Messina* **D.r C. R.**

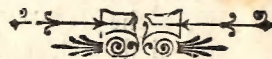
—o—

Preg. Sig. Acerboni
Mi è grato dirle che della sua macchina Tipo E fui assai soddisfatto. Mi mandi un otturatore adeguato.
Belluno **Prof. C. T.**

—o—

Sig. C. Acerboni
Il suo Tipo E superò ogni mia aspettativa, ottengo con esso ritratti quali non consegue un mio collega con apparecchi sei volte più costosi; ne mandi subito uno eguale contro assegno a mio fratello a Palermo. *Foggia* **R. T. fotog.**

Vendute finora 2300 macchine Tipo E. a dilettanti, professionisti, negozianti, R. Istituti d'insegnamento ecc.

Questo apparecchio costituisce una nostra specialità che in molti anni abbiamo successivamente perfezionata.

Di attestati simili a quelli qui riportati e **da noi non richiesti** teniamo due albums pieni. Li mostriamo in originale a chiunque li chieda.

La graziosa macchinetta può gareggiare con quelle di doppio prezzo fornite da altri stabilimenti, e ottimamente si presta anche come macchina a mano perchè pratica e di elegante aspetto. Eccone la dettagliata descrizione:

Si chiude e ripiega interamente ed occupa allora un volume minimo (cm. 13 p. 3 1/2). E' fornita di cremagliera e reca segnato il fuoco fisso, così che (senza usare la lastra smerigliata) una volta messo il pezzo N aderente alla punta della freccia la macchina è senz'altro pronta a fotografare da 5 metri in più fino all'infinito. Per ritratti, paesaggi e gruppi vicini si mette a fuoco colla cremagliera e lastra smerigliata, come tutti sanno, da un metro e mezzo in poi. Possiede due telai doppi con portine a mezza persiana molla interna e molle esterne di chiusura. La graziosa cameretta è munita di un livello dorato o nichellato per controllarne la perfetta orizzontalità, e di un trepiede accorciabile.

Un obbiettivo aplanatico atto a dare ottime fotografie di ritratti, gruppi, riproduzioni, monumenti, paesaggi ecc. completa l'apparecchio. L'obbiettivo che possiede diaframmi a revolver, può venir alzato ed abbassato a volontà come nelle macchine fine. L'architettura riesce così pure perfetta e non si hanno forme aberrate, standardi cozzanti e case coniche come avviene a coloro che non potendo spostare l'obbiettivo sono obbligati ad inclinare la macchina o........ a rinunciare alla fotografia. — Il prezzo di L. 26.50 permane inalterato.

Ecco un altro vantaggio: l'apparecchio è quasi tascabile — se non va nella giacca certo entra nel soprabito — può venir fornito con tre lire d'aumento, con un uguale obbiettivo già armato di otturatore istantaneo e serve quindi benissimo quale moderna macchina a mano a fuoco fisso e mobile. E lavora nei due sensi; volendo montarlo in larghezza si sgancia la parte posteriore *b* dalla tavoletta di base, e si estrae la tavoletta *c* dalle due guide di ottone *aa*; ciò fatto si riaggancia *b* nell'altro senso mentre la tavoletta *c* (dopo girata) rientra nelle guide d'ottone *aa* e può anche così venir alzata ed abbassata a volontà.

Le lettere di soddisfazione che giungono alla nostra ditta e che esponiamo in originale sono tali che davvero non potremmo farle più entusiastiche neppure noi stessi.

La spedizione costa L. 2.— se contro assegno L. 2.35 causa la nota tassa postale sugli assegni.

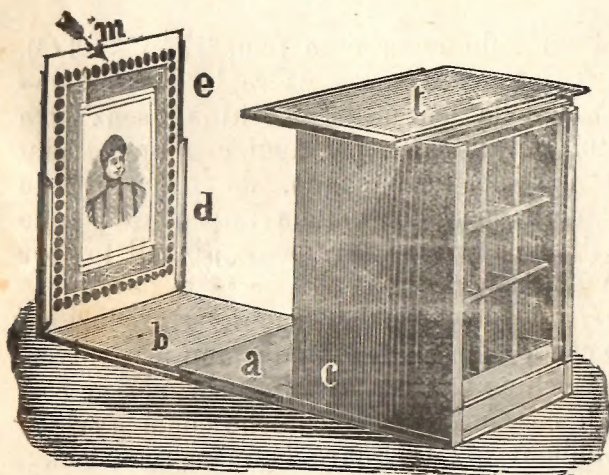
C. Acerboni - Venezia

Novitá Fotografica

Macchinette per francobolli

Macchinette per fotografie francobolli

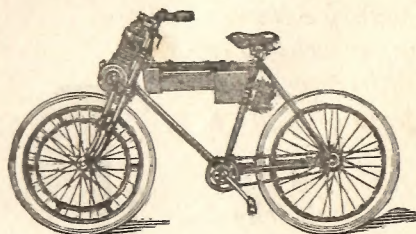
Le fotografie francobollo piacciono a tutti e la ricerca dei relativi apparecchi è cresciuta così che ogni ditta s' ingegna di produrre macchine sempre più pratiche ed economiche. La ditta C. Acerboni di Venezia ha essa pure modificato il precedente suo apparecchio e produce quello elegante che qui presentiamo e che è munito di 9 obbiettivi. Si può quindi avere con una sola esposizione e sopra una lastra 9×12 nove perfettissime negative di un soggetto C (ritratto o paesaggio) posto dietro la maschera M entro la scanalatura dell'unito supporto D. La lastra sensibile va caricata nel telaio T il quale viene, come ognuno comprende introdotto nella faccia posteriore della cassa C. La messa a fuoco..-. non occorre affatto. Aperto l'apparecchio si trova che il pezzo A è a cerniera, e che la base B è allungabile a piacere, lo si estrae quindi fino all'apparizione di un segno bianco marcato sulla base B... e la fotografia è già in fuoco.

L'apparecchio viene collocato sur una finestra ma in modo che la luce batta sul ritratto (non sugli obbiettivi!) Serve da otturatore la portina del telaio, l' esposizione varia da 30 a 40 secondi.

La nuova e graziosa macchinetta ha poi il vantaggio di poter fare anche 9 simultanee fotografie dirette di un soggetto vivente, basta togliere via in tal caso il supporto D. Un altro pregio è questo, che non occorre la costosa perforatrice tagliando colla forbice i francoboli sui punti neri essi appaiono perforati come francobolli vèri e perfetti.

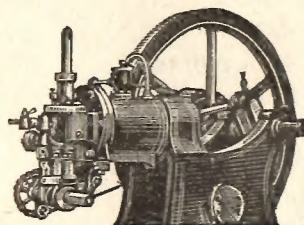
L'apparecchio come sopradescritto con 2 maschere e un flacone colla, costa L. 20. Spedizione L. 1.

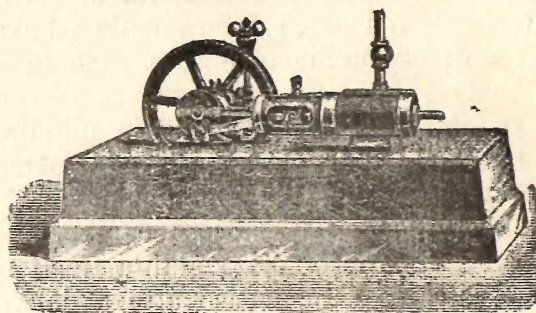
Macchine d' occasione

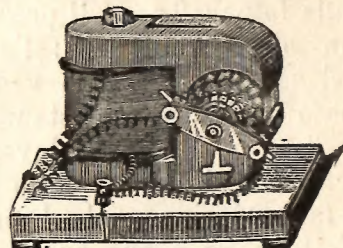
Motocicletta Werner

Motore a benzina circa 1 cavalli, accensione a tubetto, macchina robusta, elegante, ben verniciata e nichellata: velocità circa 30 Km. all'ora. Doppio freno. consumo di benzina circa 1 cent. per Km.

tutta in perfetto stato con diritto di prova (a Venezia od a Mestre non altrove) costo L. 970 cedesi a 570.

Motore Bernardi

a benzina per piccola industria o per automobile forza 1 cav. abbondante, consumo circa 30 cent. all'ora, accensione a reticella in ottime condizioni di

funzionamento con diritto a prova nel nostro stabilimento a Venezia. Costo L. 900. cedesi a L. 550.

Motrice a vapore

forza 1/3 cav. con reg. centrif. = pompa aspirante premente ecc. L. 150.

Motore elettrico Eliptical

1/4 di cav. per corrente continua, con rovesciamento di marcia per battellini pompe torni ecc. L. 200